Decheniana

Naturhistorischer Vereins der Rheinlande und ...

DEC
2252

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

131.

Exchange.

February 2. - August 29, 1907.

Digitized by Google

Digitized by Google

AUG 20 1907

Verhandlungen

des

naturhistorischen Vereins

der

preufsischen Rheinlande und Westfalens.

Dreiundsechzigster Jahrgang, 1906.

Mit Tafel I.

Bonn.

In Kommission bei Friedrich Cohen.

1907.

Digitized by Google

Für die in dieser Vereinsschrift veröffentlichten Mitteilungen sind die betreffenden Autoren allein verantwortlich.

Digitized by Google

Inhalt.

Botanik, Zoologie, Anatomie, Anthropologie und Ethnologie.

	Seite
le Roi, Otto. Die Vogelfauna der Rheinprovinz	1
le Roi, Otto, und Hans Freiherr Geyr von Schweppenburg. Aufruf zur genaueren Durchforschung der Wirbeltierfauna Westdeutschlands	373
Roloff, Paul. Aufruf zur Mitarbeit für eine Flora von Westdeutschland	361
Roth, Franz. Die Fortpflanzungsverhältnisse bei der Gattung Rumex. Mit Tafel 1	327

Angelegenheiten des Vereins.

	Seite
Änderung der Satzung	XLII
Angliederung von Vereinen	XLII
Bericht über die 63. ordentliche Hauptversammlung in Münster i. W.	XXXVIII
Bericht über die außerordentliche Hauptversammlung in Bonn	XLVII
Bericht über die Lage und Tätigkeit des Vereins während des Jahres 1905	XXXVIII
Kassenbericht für das Jahr 1905	XL
Mitgliederverzeichnis vom 1. September 1906 . . .	V
Wahlen	XLII
Zugangsverzeichnis der Bibliothek	XXI
„ der Sammlungen	XXXVII
Sachregister	377

Digitized by Google

Digitized by Google

Verzeichnis der Mitglieder

des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens.

Am 1. September 1906.

Vorstand.

Vorsitzender: Vogel, Berghauptmann a. D. in Köln (Worringer Straße 26).
Stellvertretender Vorsitzender: Noll, Dr., Professor in Bonn (Endenicher Allee 32).
Schriftführer: Voigt, Dr., Professor in Bonn (Maarflachweg 4).
Schatzmeister: Henry, Buchhändler in Bonn (Schillerstr. 12).

Kuratorium.

Ehrenmitglieder des Vereins.

de Koninck, Dr., Professor der Geologie in Lüttich.
von Nasse, Exzellenz, Ober-Regierungspräsident a. D. in Bonn.
Rauff, Dr., Professor der Geologie in Berlin.

Vertreter der in den betreffenden Regierungsbezirken ansässigen Mitglieder.

Für d. Rgbz. Köln: —
„ „ „ Koblenz: Seligmann, Gustav, Kommerzienrat, Banquier in Koblenz.
„ „ „ Trier: Krümmer, Geh. Bergrat, Vorsitzender der Kgl. Bergwerksdirektion Saarbrücken.
„ „ „ Aachen: Wüllner, Dr., Geh. Reg.-Rat, Professor in Aachen.
„ „ „ Düsseldorf: Mädge, Dr., Professor in Elberfeld

Digitized by Google

Für d. Rgbz. Arnsberg: Zix, Geh. Bergrat in Dortmund.
„ „ „ Münster: Busz, Dr., Professor in Münster.
„ „ „ Minden: Morsbach, Bergrat, Salinen- und Badedirektor zu Bad Oeynhausen.
„ „ „ Osnabrück: Bödige, Dr., Oberlehrer in Osnabrück.

Kuratorium für die Sammlungen, Bibliothek u. s. w.

Heusler, Geheimer Bergrat a. D. in Bonn.
Kaiser, Dr., Professor der Mineralogie und Geologie in Gießen.
Körnicke, Dr., Geh. Regierungsrat, Prof. der Botanik in Bonn.
Ludwig, Dr., Geh. Regierungsrat, Prof. der Zoologie in Bonn.
Wirtgen, Ferd., Rentner in Bonn.
Wirtgen, Herm., Dr., Sanitätsrat in Louisenthal b. Saarbrücken.

Vorstand der Naturwissenschaftlichen Abteilung der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.

Vorsitzender: Study, Dr., Professor der Mathematik in Bonn.
Stellvertretender Vorsitzender: Kiel, Dr., Professor am Gymnasium in Bonn.
Schriftführer und Kassenwart: Eversheim, Dr., Privatdozent der Physik in Bonn.

Vorstand der Medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Münster i. W.

Vorsitzender: Busz, Dr., Professor der Mineralogie und Paläontologie in Münster.
Stellvertretender Vorsitzender: Salkowski, Dr., Geh. Reg.-Rat, Professor der Chemie in Münster.
Schriftführer: Rosemann, Dr., Professor der Physiologie in Münster.
Schatzmeister: Thiel, Dr., Privatdozent der Chemie in Münster.

Vertreter der Verbandvereine.

Für d. Rheinischen Provinzial-Lehrerverein für Naturkunde: Otto, Lehrer in Langenlonsheim.
„ „ Naturwissenschaftlichen Verein in Elberfeld: Waldschmidt, Dr., Professor in Elberfeld.
„ „ Naturwissenschaftlichen Verein in Barmen: Förster, Dr., in Barmen.

Digitized by Google

Geschäftsführer für die Hauptversammlung 1907 in Trier.

Schömann, Apotheker, Stadtverordneter in Trier.

Ordentliche Mitglieder.

A. Regierungsbezirk Köln.

Naturwissenschaftliche Abteilung der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn. (Mitgliederverzeichnis am Schluß der Sitzungsberichte.)

v. Auer, Oberst-Leutnant z. D., Oberkassel (Hauptstr. 72).
Barthels, Phil., Dr., Zoologe in Königswinter.
Binz, K., Dr., Geh. Med.-Rat, Professor, Direktor des pharmakologischen Institutes in Bonn (Kaiserstr. 4).
Böcking, Ed., Fabrikbesitzer in Mülheim a. Rh.
Bürgener, Oberlehrer in Köln (Bismarckstr. 43).
Britten, Mich., Cand. rer. nat. in Bonn (Breite Str. 32).
Crohn, Herm., Justizrat in Bonn (Baumschuler Allee 10).
Dennert, E., Dr., Professor, Oberlehrer am Pädagogium in Rüngsdorf (Haus Wigand).
Eichhorn, Konr., Generaldirektor in Bonn (Kaiserstr. 105).
v. Fürstenberg-Stammheim, Gisb., Graf auf Stammheim.
Geerkens, Dr., Knappschaftsarzt in Kalk bei Köln.
Georgi, Karl, Dr., Rechtsanwalt, Buchdruckereibesitzer in Bonn (Brückenstr. 26).
Göring, M. H., Honnef a. Rh.
Grosser, Paul, Dr., Geologe in Mehlem.
Günther, F. L., Amtsrichter in Köln (Herwarthstr. 6).
Haßlacher. Geh. Bergrat, Oberbergrat a. D. in Bonn (Kaiserstraße 75).
Heidemann, J. N., Geh. Kommerzienrat, Generaldirektor in Köln.
Herder, Aug., Fabrikbesitzer in Euskirchen.
Hillebrand, Bertr., Bergrat in Bonn (Lessingstr. 41).
Husemann, W., Seminarlehrer in Gummersbach.
Jung, Jul., Grubenverwalter in Eitorf.
Klee, Herm., Dr., Oberlehrer in Euskirchen (Wilhelmstr. 3).
Klose, Paul, Dr., Geh. Bergrat in Bonn (Bonner Talweg 26).
Koch, Jak., Professor, Oberlehrer am Pädagogium in Rüngsdorf.

Digitized by Google

Kocks, Jos., Dr. med., Professor in Bonn (Kaiser-Friedrich-Str. 14).
Kölliker, Alfr., Dr, Chemiker, Fabrikbesitzer in Beuel (Nordstraße 4).
König, A., Dr., Geh. Sanitätsrat in Köln.
Krames, Karl, Lehrer in Oberpleis.
Kruse, Walt., Dr., Professor in Bonn (Kölner Landstr. 1 b).
Kyll, Theodor, Dr., Chemiker in Köln (Paulstr. 28).
Laspeyres, Hugo, Dr., Geh. Bergrat, Professor der Mineralogie in Bonn (Königstr. 33).
Laué, W., Beigeordneter der Stadt Köln in Köln.
Lehmann, Heinr., Rentner in Bonn (Weberstr. 1).
Lent, Dr., Professor, Geh. Sanitätsrat in Köln.
Lichtenfelt, A., Dr. phil., Prof. in Bonn (Franziskanerstr. 8).
Loerbroks, Alfr., Geh. Bergrat in Bonn (Lennéstr. 35).
Müller, Alb., Justizrat, Rechtsanwalt in Köln (Richmodstr. 3).
Neuenhaus, H., Dr. phil, Chemiker in Siegburg (Fabrikweg 4).
Notton, Bergwerksdirektor in Köln (Riehler Str. 1).
Overzier, Herm., Dr., Arzt f. innere Krankh. in Köln (Salierring 62).
vom Rath, Emil, Geh. Kommerzienrat in Köln.
vom Rath, verwitw. Frau Geh. Bergrätin in Bonn (Baumschuler Allee 11).
v. Rigal-Grunland, Franz Max, Freiherr, Rittergutsbesitzer in Godesberg.
Sander, Heinr., in Köln (Mechthildisstr. 12).
Schauß, Cand. rer. nat in Bonn (Argelanderstr. 110).
Schiefferdecker, Paul, Dr. med., Professor in Bonn (Kaiserstraße 31).
Schmidt, Wilh., Cand. rer. nat. in Bonn (Wilhelmstr. 40).
Schonauer, Matth., Hauptlehrer in Kuxenberg b. Oberdollendorf.
Schoppe, Jos., Lehrer in Kuxenberg b. Oberdollendorf.
Schulz, Eugen, Dr., Bergrat in Köln (Sudermannsplatz 4).
Simrock, Francis, Dr. med., Rentner in Bonn (Königstr. 4).
Soehren, Herm., Direktor der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke in Bonn (Endenicher Allee 12).
Soennecken, Friedr., Kommerzienrat, Fabrikbes. in Poppelsdorf (Reuterstr. 2 b).
Sorg, Generaldirektor in Bensberg.
Terberger, Fr., Rektor a. D. in Godesberg.
Thomé, Otto Wilhelm, Dr., Professor, Realschuldirektor in Köln (Spiesergasse 15).
von la Valette St. George, Freiherr, Adolph, Dr. phil. et med., Geh. Medizinalrat und Professor in Bonn (Meckenheimer Straße 68).

Digitized by Google

Vogel, Heinr., Berghauptmann a. D. in Köln (Worringer Str. 26).
Vogelsang, Max, Kaufmann in Köln (Kyffhäuserstr. 31).
Welcker, Grubendirektor in Honnef.
Wildschrey, Ed., Oberlehrer in Bonn (Auguststr. 9).
Winterfeld, Dr., Oberlehrer am Gymnasium in Mülheim a. Rh. (Frankfurter Str. 24).
Wolfers, Jos., Rentner in Bonn (Colmantstr. 34).

B. Regierungsbezirk Koblenz.

Andreae, Hans, Dr. phil. in Burgbrohl.
v. Dassel, Rich., Bergrat in Koblenz (Mainzer Str. 115).
Diefenthäler, C., Ingenieur in Hermannshütte bei Neuwied.
Dittmer, Adolf, Dr., in Hamm a. d. Sieg.
Follmann, Otto, Dr., Professor, Oberlehrer am Gymnasium in Koblenz (Eisenbahnstr. 38).
Geisenheyner, Oberlehrer am Gymnasium in Kreuznach.
Gieseler, C. A., Apotheker in Kirchen (Kreis Altenkirchen).
Henn, Theod., in Koblenz (Schützenstr. 71).
Herpell, Gust., Rentner in St. Goar.
v. Hövel, Freiherr, Regierungspräsident in Koblenz.
Hohbein, Pfarrer in Mandel bei Kreuznach.
Jacobs, Hauptlehrer in Brohl a. Rh.
Jung, Friedr. Wilh., Hüttenverwalter a. D. in Heinrichshütte bei Au a. d. Sieg.
Landau, Otto, Dr. med. in Koblenz (Kasinostr. 49—53).
Lang, Wilh., Verwalter in Hamm a. d. Sieg.
Melsheimer, M., Oberförster a. D. in Linz.
Michels, Franz Xaver, Gutsbesitzer in Andernach.
Nachtigall, Lehrer in Kreuznach.
Oswald, Willy, Bergassessor a. D., Kommerzienrat in Koblenz (Rheinanlagen).
Penningroth, O., Wissenschaftlicher Lehrer an der höheren Stadtschule in Kirn a. d. Nahe.
Röttgen, Karl, Amtsgerichtsrat in Koblenz (Kirchstr. 3).
Schulz, Paul, Bergmeister in Koblenz (Oberwerth 1).
Seibert, W., Optiker in Wetzlar.
Seligmann, Gust., Banquier, Stadtverordneter in Koblenz (Neustadt 5).
Staehler, Bergrat in Betzdorf.
Thüner, Ant., Lehrer in Bendorf a. Rh.

Digitized by Google

C. Regierungsbezirk Trier.

v. Beulwitz, Karl, Eisenhüttenbesitzer in Trier.
Blume, Bergwerksdirektor in Saarbrücken.
Böcking, Rud., Geh. Kommerzienrat auf Halberger Hütte bei Brebach.
Brühl, Dr., Knappschaftsarzt in Lebach, Kr. Saarlouis.
Christ, Berginspektor in Malstatt, Kr. Saarbrücken.
Diedrich, Bergrat, Bergwerksdirektor in Neunkirchen.
Eilert, Friedr., Berghauptmann a. D. in Saarbrücken.
Fischer, Bergrat, Bergwerksdirektor in Heinitz, Bz. Trier.
Giani, Karl, Bergwerksdirektor in Friedrichsthal b. Saarbrücken.
Gutdeutsch, Bergrat, Bergwerksdirektor in Saarbrücken.
Hecking, Seminardirektor in Prüm.
Herwig, Dr., Professor, Oberlehrer am Gymnasium in St. Johann a. d. Saar.
Hiby, Berginspektor in Sulzbach, Kr. Saarbrücken.
Hoffmann, Berginspektor in Heinitz, Bz. Trier.
Horten, Bergassessor in Heinitz, Bz. Trier.
Jacobs, E., Bergassessor in Saarbrücken.
Jansen, Direktor der Gewerkschaft Trier in Dorsten.
Jüngst I, Otto, Bergassessor, Direktor der Kgl. Bergschule in Saarbrücken (Hintergasse 1).
Jüngst II, Bergassessor in Saarbrücken (Schloßplatz 10).
Knops, Bergrat, Bergwerksdirektor in Göttelborn, Kr. Ottweiler.
Koster, Apotheker in Bitburg.
Krümmer, Geh. Bergrat, Vorsitzender der Kgl. Bergwerksdirektion Saarbrücken in St. Johann a. d. Saar.
Leclerq, Heinr., Dr., Oberlehrer am Gymnasium in St. Johann (Landwehrstr. 9).
Liesenhoff, Bergrat, Bergwerksdirektor in Reden, Kr. Ottweiler.
Losch, Bergwerksdirektor in Louisenthal, Kr. Saarbrücken.
Mellingen, M., Lehrer in Gondelsheim bei Prüm.
Neff, Bergwerksdirektor in Dudweiler, Kr. Saarbrücken.
v. Nell, Dr., Rittergutsbesitzer, Beigeordneter der Stadt Trier (St. Matthias).
Prietze, Geh. Bergrat in Saarbrücken.
Sassenfeld, J., Dr., Professor, Oberlehrer am Gymnasium in Trier.
Schäfer, Dr., Bergrat, Bergwerksdirektor in Ensdorf a. d. Saar.
Schantz, Bergrat, Bergwerksdirektor in Camphausen, Kreis Saarbrücken.
Schlegel, Bauinspektor in Saarbrücken (Gutenbergstr. 26).

Digitized by Google

Schmidt, Dr., Kreisphysikus, Knappschaftsarzt in Neunkirchen.
Schömann, Peter, Apotheker, Stadtverordneter in Trier.
Schönemann, Dr., Augenarzt in St. Johann a. d. Saar.
Schwemann, Berginspektor in Altenwald, Kr. Saarbrücken.
Stähler, Berginspektor in Göttelborn, Kr. Ottweiler.
Stöcker, Bergrat, Bergwerksdirektor in Sulzbach, Kr. Saarbr.
Stoll, Friedr., Lehrer in St. Wendel.
Tübben, Dr., Berginspektor in Friedrichsthal, Kr. Saarbrücken.
Venator, Karl, Zivilingenieur in Saarbrücken (Pestelstr. 7).
Volmer, Bergassessor in Saarbrücken (Zähringer Str. 9).
Vopelius, Major der Landwehr, Fabrikbesitzer in Sulzbach bei Saarbrücken.
Vopelius, Karl, Glasfabrikant in Sulzbach bei Saarbrücken.
Weißleder, Bergassessor in Malstatt, Kr. Saarbrücken (Sophienstraße 7).
Wirtgen, Herm., Dr., Sanitätsrat in Louisenthal b. Saarbrücken.
Wirz, Karl, Dr., Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule in Wittlich bei Trier.

D. Regierungsbezirk Aachen.

Beißel, Ignaz, Dr., Sanitätsrat, Kgl. Bade-Inspektor in Aachen.
Dannenberg, A., Dr., Professor der Mineralogie und Geologie a. d. techn. Hochschule in Aachen (Schloßstr. 19).
Drecker, J., Dr., Professor, Oberlehrer an der Realschule in Aachen (Lousbergstr. 26).
v. Halfern, Fr., in Aachen (Hochstr. 43).
Holzapfel, E., Dr., Professor d. Geologie, Direktor des geologischen Institutes an der techn. Hochschule in Aachen (Büchel 51).
Hupertz, Friedr. Wilh., Bergmeister a. D., Kommerzienrat in Aachen (Ludwigsallee 9).
Kesselkaul, Rob., Geh. Kommerzienrat in Aachen.
Klemme, Dr. ing., Generaldirektor in Aachen.
Klockmann, Dr., Professor an der technischen Hochschule in Aachen.
Kreuser, Bergrat a. D., Generaldirektor in Mechernich.
Kurtz, E., Dr., Oberlehrer am Gymnasium in Düren (Rurstr. 71).
Ludovici, Bergrat in Aachen.
Mayer, Georg, Dr., Geh. Sanitätsrat in Aachen.
Othberg, Eduard, Bergrat, Direktor des Eschweiler Bergwerksvereins in Eschweiler-Pumpe bei Eschweiler.
Polis, P., Dr., Direktor des meteorologischen Observatoriums in Aachen (Alfonsstr. 29).

Digitized by Google

Raky, Generaldirektor in Erkelenz.
Renker, Gust., Papierfabrikant in Düren.
Schiltz, A., Apotheker in St. Vith.
Semper, Max, Dr., Privatdozent, Assistent an der geologischen Sammlung der technischen Hochschule in Aachen (Ludwigsallee 1a).
Suermondt, Emil, in Aachen.
Wieler, Arwed, Professor der Botanik, Direktor des botanischen Institutes in Aachen (Nizzaallee 71).
Wüllner, Dr., Geh. Reg.-Rat, Professor der Physik, Direktor des physikalischen Institutes in Aachen (Aureliusstr. 9).
Ziervogel, Bergrat in Aachen.

E. Regierungsbezirk Düsseldorf.

Adolph, G. E., Dr., Professor und Oberlehrer in Elberfeld (Breite Str. 155).
Carp, Ed., Amtsgerichtsrat a. D. in Ruhrort.
Chrcsinski, Pastor em. in Kleve.
Funke, Karl, Kommerzienrat, Bergwerksbesitzer in Essen a. d. Ruhr (Akazien-Allee).
Grevel, Wilh., Apotheker in Düsseldorf (Rosenstr. 63).
Guntermann, Mechaniker in Düsseldorf.
Hahne, Aug., Oberlehrer in Barmen (Lutherstr. 6).
Haniel, Aug., Ingenieur in Düsseldorf (Goltsteiner Str. 27)
Heß, Dr., Professor, Oberlehrer in Duisburg (Realschulstr. 98).
Höppner, Hans, Realschullehrer in Krefeld (Blumenstr. 119).
Kannengießer, Louis, Kommerzienrat, Generaldirektor der Zeche Sellerbeck, in Mülheim a. d. Ruhr.
Königs, Emil, Dr., Direktor der Seiden-Kondition in Krefeld.
Krabler, E., Geh. Bergrat, Direktor des Kölner Bergwerksvereins, in Altenessen.
Lünenborg, Regierungs- und Schulrat in Düsseldorf.
Luyken, E., Rentner in Düsseldorf.
Mädge, Fritz, Dr., Professor in Elberfeld (Oststr. 77).
Meyer, Andr., Dr., Professor, Oberlehrer in Essen (Akazien-Allee).
Muthmann, Wilh., Fabrikant und Kaufmann in Elberfeld.
Roloff, Paul, Professor, Oberlehrer an der Oberrealschule in St. Tönis bei Krefeld (Haus Eckerbusch).
Roßbach, F., Dr., Direktor in Düsseldorf (Florastr. 67).
Sander, Pfarrer in Hünxe bei Wesel.
Schmidt, J. Alb., in Unter-Barmen (Alleestr. 144).
Schmidt, Joh., Kaufmann in Unter-Barmen (Alleestr. 78).

Digitized by Google

Schrader, H., Bergrat in Mülheim a. d. Ruhr.
Schultz-Briesen, Generaldirektor in Düsseldorf (Schillerstr. 19).
Simons, Walt., Kommerzienrat, Kaufmann in Elberfeld.
Spriestersbach, Jul., Lehrer in Remscheid (Freiheitstr. 32a).
Waldschmidt, Dr., Professor, Oberlehrer an der Oberrealschule in Elberfeld (Grifflenberg 67).
Wulff, Jos., Bergwerksdirektor in Schönebeck bei Kray.

F. Regierungsbezirk Arnsberg.

Althüser, Oberbergrat in Dortmund (Ardeystr. 3).
Aßmann, Felix Otto, Meteorologe in Lüdenscheid (Hochstr. 29, 31).
Baare, Kommerzienrat, Generaldirektor in Bochum.
Beuge, Herm., Architekt in Lüdenscheid.
Bimler, Oberbergamtsmarkscheider in Dortmund.
Bonnemann, F. W., Markscheider in Gelsenkirchen.
v. Coels von der Brügghen, Freiherr, Regierungspräsident in Arnsberg.
Crevecoeur, E., Apotheker in Siegen.
v. Devivere, F., Freiherr, Kgl. Forstmeister a. D. in Olsberg.
Dresler, Ad., Geh. Kommerzienrat, Gruben- und Hüttenbesitzer in Kreuzthal bei Siegen.
Forschpiepe, Chemiker in Dortmund.
Frisch, Emil, Dipl. Bergingenieur und Bergwerksdirektor in Siegen (Koblenzer Str. 5a).
Haas, Bergrat in Siegen.
Haber, C., Bergwerksdirektor in Ramsbeck.
Heinrichs, A., Hüttendirektor in Dortmund (Olper Str. 30).
Hof, Dr., Professor, Oberlehrer am Gymnasium in Witten.
Hornung, Apotheker in Bochum.
Kaltheuner, Heinr., Oberbergrat in Dortmund.
Kersting, Franz, Oberlehrer am Realgymnasium in Lippstadt
v. Königslöw, H., Bergmeister in Siegen (Unteres Schloß).
Kuhse, G., Bildhauer in Lüdenscheid.
Landmann, Hugo, Möbelfabrikant in Hamm.
Lenz, Wilh., Markscheider in Bochum.
Liebrecht, Franz, Berghauptmann in Dortmund.
Löbker, Dr., Professor, Oberarzt am Krankenhause Bergmannsheil in Bochum (Augustastr.).
Lorch, W., Dr., Oberlehrer in Witten.
Marx, Fr., Markscheider in Siegen.
v. Meer, Bergwerksdirektor in Gladbeck, Bz. Dortmund.
Mentzel, Bergassessor in Bochum (Bergstr. 71).
Meyer, Direktor der Zeche Shamrock bei Herne.

Digitized by Google

Middelschulte, Dr., Bergassessor in Dortmund.
Möller, Markscheider in Werne bei Langendreer.
Osthaus, Karl Ernst, in Hagen.
Pöppinghaus, Fel., Oberbergrat in Dortmund (Moltkestr. 15).
Putsch, Albert, Dipl. Bergingenieur in Gelsenkirchen (Bochumer Straße 165).
Schemmann, Emil. Apotheker in Hagen.
Schenck, Mart., Dr., in Siegen.
Schmieding, Geh. Reg.-Rat, Oberbürgermeister in Dortmund.
Schoenemann, P., Dr., Professor in Soest.
Sommer, Wilh., Professor in Bochum.
Starck, Aug., Direktor der Zeche Graf Bismarck in Gelsenkirchen (II. Kaiserstr. 83).
Steinbrinck, Karl, Dr., Prof. am Realgymnasium in Lippstadt.
Steinseifer, Heinrich, Gewerke in Eiserfeld bei Siegen.
Tiemann, L., Ingenieur auf der Eisenhütte Westfalia bei Lünen a. d. Lippe.
Tilmann, E., Bergassessor a. D., Bergwerksdirektor und Stadtrat in Dortmund (Hamburger Str. 49).
Tilmann, Gust., Rentner in Arnsberg.
Walter, Heinr., Markscheider in Dortmund (Johannesstr. 23).
Westermann, Heinrich, Dr., Bergreferendar in Marten bei Dortmund.
Weyland, G., Kommerzienrat, Bergwerksdirektor in Siegen.
Wiethaus, O., Kommerzienrat, Generaldirektor des westfälischen Draht-Industrie-Vereins in Hamm.
Zix, Heinr., Geheimer Bergrat in Dortmund.

G. Regierungsbezirk Münster.

Medizinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Münster. (Mitgliederverzeichnis am Schluß der Sitzungsberichte.)

Elbert, Joh., Dr., in Münster (Achtermannstr. 25a).
Freusberg, Jos., Landes-Ökonomie-Rat in Münster (Langenstraße 23).
de Gallois, Hub., Bergrat in Recklinghausen.
Käther, Ferd., Bergwerksdirektor in Ibbenbüren.
Meyer, Wilh., Stud. rer. nat. in Münster (Graelstr. 47).
Salm-Salm, Fürst zu, in Anholt.
Wiesmann, Ludw., Dr., Sanitätsrat in Dülmen.

Digitized by Google

H. Regierungsbezirk Minden.

Bansi, H., Kaufmann in Bielefeld.
Johow, Veterinärarzt in Minden.
Landwehr, Friedr., Dr, prakt. Arzt in Bielefeld (Bürgerweg 65).
Morsbach, Ad., Bergrat, Salinen- und Badedirektor zu Bad Oeynhausen.
Rheinen, Dr., Kreisphysikus in Herford.
Sauerwald, Dr. med. in Oeynhausen.
Vüllers, Bergwerksdirektor a. D. in Paderborn.

I. Regierungsbezirk Osnabrück.

Bödige, Dr., Professor, Oberlehrer am Gymnasium in Osnabrück (Katharinenstr. 9)
Brand, Friedr., Bergassessor a. D. in Osnabrück (Herderstr. 19 A).
Free, Rektor in Osnabrück (Schloßallee 27).

K. In den übrigen Provinzen Preussens.

Ascherson, Paul, Dr., Professor der Botanik in Berlin (Bülowstraße 51).
Bartling, E., Kommerzienrat in Wiesbaden (Beethovenstr. 4).
Becker, Aug., Justitiar in Wiesbaden (Gartenstr. 11).
Bilharz, O., Oberbergrat a. D. in Berlin (Lutherstr. 7, 8).
Böhm, Joh., Dr. phil., Kustos an der Kgl. geol. Landesanstalt und Bergakademie in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
Bornhardt, Oberbergrat, Direktor der Kgl. geol. Landesanstalt und Bergakademie in Berlin (NW 52, Paulstr. 2).
Caron, Alb., Bergassessor a. D. auf Rittergut Ellenbach bei Bettenhausen-Kassel (Prov. Hessen-Nassau).
Cleff, Wilh., Oberbergrat in Breslau.
Drevermann, F., Dr., Privatdozent, Assistent am geologisch-palaeontologischen Museum des Senckenbergischen Institutes in Frankfurt a. M.
Dumreicher, Alfr., Geh. Baurat in Wiesbaden (Nicolasstr. 33)
Evelbauer, Hans, Lehrer in Wiesbaden (Philippsbergstr. 15).
Fischer, Theob., Dr., Professor in Marburg (Lutherstr. 10).
Fliegel, Gotthard, Dr., Geologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
Fuchs, Alex., Dr., Geologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
v. Goldbeck, Wirkl. Geh. Regierungsrat und Hofkammerpräsident in Hannover (Schiffgraben 43).

Digitized by Google

Grün, Karl, Bergwerksbesitzer in Schelder bei Dillenburg.
Haas, Hippolyt, Dr., Professor der Geologie, Direktor des geologischen Institutes in Kiel (Moltkestr. 28).
v. Heyden, Lucas, Dr. phil., Professor, Major a. D. in Bockenheim bei Frankfurt a. M.
Hintze, Karl, Dr., Professor der Mineralogie, Direktor des mineralogischen Institutes in Breslau (Moltkestr. 5).
Kayser, Emanuel, Dr., Professor der Geologie, Direktor des geologischen Institutes in Marburg.
Kerp, Kreisschulinspektor in Kreuzburg (Oberschlesien).
v. Koenen, A., Geh. Bergrat, Prof. der Geologie, Direktor des geologischen Institutes in Göttingen.
Krabler, Dr., Geh. Medizinalrat, Professor in Greifswald.
Krause, P., Dr, Landesgeologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
Krusch, Dr., Landesgeologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
Lent, Kgl. Forstmeister in Sigmaringen.
Leppla, Aug., Dr., Landesgeologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Charlottenburg (Leibnitzstr. 10).
Lotz, H, Dr., Bezirksgeologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
Massenez, Jos., Bergwerksdirektor in Wiesbaden (Humboldtstrasse 10).
Mestwerdt, Dr., Geologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
Mischke, Karl, Bergingenieur in Weilburg.
Monke, Heinr., Dr., Bezirksgeologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Wilmersdorf bei Berlin (Binger Str. 17).
Philippson, Professor der Geographie in Halle a. d. S.
Pieler, Bergrat, Generaldirektor in Ruda (Oberschlesien).
Polenski, Oberbergrat in Breslau (XIII, Hohenzollernstr. 36).
Reuß, Max, Geh. Bergrat, Vortragender Rat im Ministerium für Handel und Gewerbe in Berlin (Pariser Str. 37).
Richarz, Franz, Professor der Physik, Direktor des physikalischen Institutes in Marburg.
Rübsamen, Ew. H., in Berlin (N 65, Nazarethkirchstr.).
Schenck, Adolf, Dr., Professor der Geographie in Halle a. d. S. (Schillerstr. 7).
Schenck, Fritz, Professor der Physiologie, Direktor des physiologischen Institutes in Marburg.
Schmitthenner, A., Hüttendirektor in Wiesbaden (Kolonie Eigenheim).
Schrammen, Zahnarzt in Hildesheim (Zingel 35).

Digitized by Google

Schreiber, Rich., Geh. Bergrat und Königl. Salzwerksdirektor in Staßfurt.
Schulte, Ludw., Dr. phil., Bezirksgeologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Friedenau-Berlin (Niedstr. 37).
v. Spießen, Aug., Freiherr, Kgl. Forstmeister in Winkel im Rheingau.
Spranck, Hermann, Dr., Professor in Homburg v. d. Höhe.
Stein, R., Dr., Geh. Bergrat in Halle a. d. Saale.
Stille, H., Dr., Privatdozent, Geologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44)
Stoppenbrink, Franz, Dr., Oberlehrer in Altona a. d. E.
Stremme, Dr., Assistent am Kgl. geol.-paläontol. Institut der Universität in Berlin (N 4, Invalidenstr. 43).
Tietze, Dr., Bezirksgeologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).
v. Velsen, Otto, Kgl. Bergwerksdirektor in Knurow, Kr. Rybnik.
Vigener, Ant., Hofapotheker in Wiesbaden (Dotzenheimer Straße 33).
Wiggert, Geh. Bergrat in Zabrze.
Wülfing, E. A., Professor in Danzig-Langfuhr.
Wunstorf, Dr., Geologe an der Kgl. geol. Landesanstalt in Berlin (N 4, Invalidenstr. 44).

L. In anderen Teilen des Deutschen Reiches.

Beckenkamp, J., Dr., Professor der Geologie und Mineralogie, Direktor des geolog. und miner. Institutes in Würzburg (Ziegelaustr. 3).
Braubach, Oberbergrat in Straßburg i. E. (Schwarzwaldstr. 32).
Bruhns, Willy, Dr., Professor der Mineralogie in Straßburg i. E. (Silbermannstr. 6).
Bücking, H., Dr. phil., Professor der Mineralogie, Direktor des mineralog. Institutes in Straßburg i. E. (Lessingstr. 7).
Delkeskamp, Rud., Dr., Assistent am min.-geol. Institut der Universität in Gießen.
Ernst, Albert, Bergwerksdirektor in Seesen i. Harz.
Fischbach, Siegfr., Bergwerksrepräsentant in Sablon bei Metz.
Fischer, Ernst, Dr., Professor der Chirurgie an der Universität Straßburg i. E. (Küfergasse 26).
Gräßner, P. A., Königl. Generaldirektor und Bergassessor a. D., Vorsitzender des Verkaufssyndikats der Kaliwerke in Leopoldshall-Staßfurt.
Hahn, Alexander, in Idar.
von Haniel, John, Dr., auf Schloß Landonviller in Lothringen.

Digitized by Google

Kaiser, Erich, Dr., Professor der Mineralogie, Direktor des mineralog. Institutes in Gießen (Guttenbergstr. 30).
Knoop, L., Lehrer in Börßum (Braunschweig).
Lehmann, Joh., Dr., Professor der Mineralogie in Weimar.
Lepsius, Georg Rich., Dr., Professor der Geologie, Direktor des geolog. Institutes in Darmstadt.
Lindemann, A. F., Ingenieur in Darmstadt (Bismarckstr.).
Maurer, Friedr., Rentner in Darmstadt (Heinrichstr. 6).
Müller, Fr., Dr., Direktor in Oberstein.
Recht, Heinrich, Dr., Oberlehrer am Gymnasium in Markirch im Elsaß.
Reiß, Wilh., Dr., Königl. preuß. Geh. Regierungsrat, auf Schloß Könitz i. Th.
Rennen, Rittmeister a. D. in Oberhomburg (Lothringen).
Rohrbach, C. E. M., Professor, Realschuldirektor in Gotha (Galberg 11).
Rose, F., Dr., Professor in Straßburg i. E. (Schwarzwaldstr. 36).
Scherer, Ignaz, Kaiserl. Bergmeister in Straßburg i. E. (Herderstraße 14).
Schenck, Heinrich, Dr., Professor der Botanik, Direktor des botan. Institutes in Darmstadt (Nicolaiweg 6).
von Solms-Laubach, Hermann, Graf, Professor der Botanik, Direktor des botan. Institutes in Straßburg i. E.
Steuer, Dr., Bergrat, Professor, Landesgeologe in Darmstadt (Liebigstr. 37).
Tecklenburg, Theod., Großherzogl. Geh. Bergrat in Darmstadt (Hermannstr. 12).
Wildenhayn, W., Ingenieur in Gießen.
Wollemann, August, Dr., Oberlehrer an der Oberrealschule in Braunschweig (Rammelsburger Str. 3).
Zirkel, Ferd., Kgl. sächsischer Geheimer Rat, Professor der Mineralogie, Direktor des mineralog. Institutes in Leipzig (Talstr. 33).

M. Im Ausland.

van Calker, Friedr., Dr., Professor in Groningen.
Klein, Edm. J., Dr., Professor, Vorsteher der staatl. mikroskop. Anstalt in Luxemburg (Äußerer Ring 20).
Walker, John Francis, Paläontologe in Sydney College in Cambridge (England).
Wasmann, Erich, Pater S. J. in Luxemburg (Bellevue).
Zawodny, Jos., Dr., in Wien (XVII Kalvarienberggasse 70).

Digitized by Google

N. Aufenthaltsort unbekannt.

Brücher, Bergassessor, früher in Bochum.

Bibliotheken, an welche die Vereinsschriften zum Mitgliederbeitrag abgegeben werden.

Aachen. Technische Hochschule.
Arnsberg. Kgl. Regierung.
Bochum. Westfälische Berggewerkschaftskasse.
Bonn. Kgl. Oberbergamt.
„ Landwirtschaftlicher Verein für Rheinpreußen.
„ Mineralogisches Institut der Kgl. Universität.
„ Zoologisches und vergleichend-anatomisches Institut der Kgl. Universität.
Braunfels. Fürstl. Bergverwaltung.
Breslau. Kgl. Oberbergamt.
Dortmund. Realgymnasium.
„ Chemisches Kabinett der Oberrealschule.
„ Naturwissenschaftlicher Verein.
Düsseldorf. Kgl. Regierung.
„ Löbbecke-Museum.
„ Naturwissenschaftlicher Verein.
Essen. Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.
Göttingen. Kgl. Universitätsbibliothek.
Halle a. d. S. Kgl. Oberbergamt.
Klausthal a. Harz. Kgl. Oberbergamt.
„ Kgl. Bergakademie und Bergschule.
Köln. Realschule.
Krefeld. Naturwissenschaftlicher Verein.
Lüdenscheid. Realgymnasium.
Minden. Kgl. Regierung.
Mülheim a. d. R. Stadtbibliothek.
München-Gladbach. Museum.
Münden, Prov. Hann. Kgl. Forstakademie.
Münster i. W. Kgl. mineralogisch-paläontologisches Institut.
„ Paulinische Bibliothek der Kgl. Akademie.
Neuwied. Stadtbibliothek.
„ Verein für Naturkunde, Garten- und Obstbau.
Remscheid. Mathematische Gesellschaft.
Saarbrücken. Kgl. Bergwerksdirektion.

Digitized by Google

Siegen. Kgl. Bergschule.
„ Stadtbibliothek.
Straßburg i. E. Geognostisches und paläontologisches Institut der Kais. Universität.
Trier. Kgl. Kaiser-Wilhelm-Gymnasium.
„ Verein für Naturkunde.
Tübingen. Kgl. Universitätsbibliothek.
Werl, Bez. Arnsberg. Erbsälzer Kolleg.
Witten. Realgymnasium.

Am 1. September 1906 betrug:

Die Zahl der Ehrenmitglieder	3
Die Zahl der ordentlichen Mitglieder:	
Mitgl. d. Naturw. Abt. d. Nied. Ges. für Nat.- u. Heilk. zu Bonn	88
Mitgl. d. Medizinisch-naturw. Gesellschaft zu Münster	46
Im Regierungsbezirk Köln	62
„ „ Koblenz	26
„ „ Trier	47
„ „ Aachen	23
„ „ Düsseldorf	29
„ „ Arnsberg	51
„ „ Münster	7
„ „ Minden	7
„ „ Osnabrück	3
In den übrigen Provinzen Preußens	56
In den anderen Teilen des Deutschen Reiches	31
Im Ausland	5
Unbekannten Aufenthaltorts	1
Bibliotheken	41
	526
Die Zahl der außerordentlichen Mitglieder:	
Rheinischer Provinzial-Lehrerverein für Naturkunde	847
Naturwissenschaftlicher Verein in Elberfeld	99
„ „ „ Barmen	49
Medizinisch-naturw. Gesellschaft zu Münster	11
	1006

Digitized by Google

Verzeichnis der Schriften, welche der Verein während des Jahres 1905 erhielt*).

a) Im Tausch.

190 Aachen. Meteorolog. Observatorium: Ergebnisse d. meteorol. Beobachtungen, zugleich Deutsches meteorol. Jahrbuch, Jg. 9.

2522 Aarau. Aargauische naturforsch. Gesellschaft: Mitteilungen, Hft. 10.

1941 Agram. Societas historico-naturalis croatica: Glasnik, God. 16, Pol. 2; 17, Pol. 1.

5800 Albany. N. Y. University of the State of New York: Annual report. 53—56. Bulletin, Vol. 9, Nos. 68—82.

5815 — Geol. Survey of the State of New York: —

204 Altenburg. Naturforsch. Gesellschaft d. Osterlandes: Mitteilungen, N. F. Bd. 11.

3687 Amsterdam. Koninkl. akademie van wetenschappen: Jaarboek 1904. Verhandelingen, Afd. Letterk., Deel 6, No. 1; Afd. Natuurkunde, Sect. 1, Deel 9, No. 1; Sect. 2, Deel 11; 12, No. 1—2; Verslagen v. d. gewone Vergaderingen d. wis. en nat. afd., Deel 13, 04—05.

215 Annaberg. A.-Buchholzer-Verein f. Naturkde.: Bericht, Geschäftsjahr 34—36. 1898—1903.

226 Augsburg. Naturwiss. Verein für Schwaben und Neuburg: —

5900 Baltimore. Maryland geol. survey: —

5902 — Maryland weather service:

238 Bamberg. Naturforsch. Gesellschaft:

2527 Basel. Naturforsch. Gesellschaft: Verhandlungen, Bd. 17; 18, Heft 1.

*) Die Schriften sind unter der Nummer und dem Orte angeführt, unter denen sie im gedruckten Katalog der Vereinsbibliothek stehen.

Digitized by Google

246 Bautzen. Naturwiss. Gesellschaft Isis: —
4970 Belgrad. Geolog. Institut d. Kgl. Serb. Universität: —
4375 Bergen. Bergen's Museum: Aarbog for 1904. Hefte 3; 1905, Hefte 1. 2. Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway, Vol. 5, Part. 6—10. Arsberetning 1904.
5908 Berkeley. University of California: Botany, Vol. 2, p. 1—90.
318 Berlin. Kgl. Preuß. Akademie d. Wiss.: Sitzungsberichte 1904, Stück 41—55; 1905, Stück 1—38.
329 — Kgl. geol. Landesanstalt und Bergakademie: Jahrbuch 1902, Bd. 23, Heft 4; 1903, Bd. 24, Heft 3; 1904, Bd. 25, Heft 1—3; Geol. Karte von Preußen mit Bohrkarten. Lief. 108—111. 116. 117. 122. 124. Erläuterungen zur geolog. Spezialkarte, Lief. 108—111. 117. 122. 124; Abhandlungen der kgl. pr. geol. Landesanstalt 43, 44.
340 — Kgl. preuß. meteorolog. Institut: Bericht 1904; Ergebnisse d. meteor. Beob. an d. Stat. II. und III. Ordng. i. J. 1903, Heft 2; 1904, Heft 1.
348 — Kgl. Museum für Naturk., Zool. Sammlg.: Mitteilungen, Bd. 2, Heft 4; Bd. 3, Heft 1. Bericht f. d. J. 1903, 1904.
352 — Gesellschaft naturforsch. Freunde: Sitzungsberichte, Jg. 1904.
364 — Deutsche geol. Gesellschaft: Zeitschr. Bd. 56, Heft 3. 4.
386 — Verein zur Beförderung des Gartenbaues: Gartenflora, Jg. 54, Heft 1—24.
396 — Botan. Verein für die Provinz Brandenburg: Verhandlungen, Jg. 46, 1904.
411 — Deutsche entomolog. Gesellschaft: D. entomolog. Zeitschrift, Jg. 1905, Heft 1.
2506 Bern. Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft: Verhandlungen 87, 1904.
2533 — Bernische Naturforsch. Gesellschaft: Mitteilungen 1904.
3081 Bordeaux. Société des sciences phys. et nat.: Mémoires, Sér. 6, T. 3, Cah. 2. Append. au Mémoires, T. 3, 1903—1904; Procès verbaux des séances, Année 1903—04.
3090 — Société Linnéenne: Actes. Vol. 59.
5915 Boston, Mass. U. S. A. Amer. academy of arts and sciences: Proceedings, Vol. 40, Nos. 8—24; Vol. 41, Nos. 1—13.
5920 — Society of nat. history: Memoirs, Vol. 5, Nos. 10. 11; Proceedings, Vol. 31; Vol. 32, No. 1. 2; Occasional papers 6, 7.
536 Braunschweig. Verein für Naturwissenschaft: —
556 Bremen. Naturwiss. Verein: Abhandlungen, Bd. 18, Heft 1. 38.—40. Jahresbericht.

Digitized by Google

568 Breslau. Schles. Gesellschaft f. vaterländ. Kultur: Jahresbericht 82; Literatur der Landes- u. Volkskunde der Provinz Schlesien 1900—03. Erg.-Heft zu Bd. 81.

590 — Verein für schles. Insektenkunde: Zeitschrift für Entomologie, N. F. Heft 30.

8370 Brisbane. Royal society of Queensland: Proceedings, Vol. 19.

5960 Brooklyn. Museum of the B. Institute of arts and sciences: Science bulletin, Vol. 1, No. 526. Cold Spring Harbor Monographs, 3—5.

1973 Brünn. Mährische Museumsgesellschaft: Zeitschrift des mähr. Landesmuseums. B. 5.

1980 — Naturforsch. Verein: Verhandlungen, Bd. 42; 22. Bericht der meteorolog. Kommission. Schindler, Beitrag zur Kenntnis der Niederschlagsverhältnisse Mährens und Schlesiens.

3490 Bruxelles. Académie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique: Annuaire 1905. Bulletin. 1904, No. 12; 1905, No. 1—8.

3496 — Musée royale d'hist. nat. de Belgique: —

3504 — Société royale de botanique: Bulletin, T. 40, 41.

3512 — Acedémie royale de méd.: Bulletin, Sér. IV, T. 18, No. 10. 11; T. 19, No. 1—8.

3528 — Société belge de géologie: Bulletin II. T. 8, an. 18 = T. 18, Fasc. 4; Sér. II. T. 9, an. 19 = T. 19. Fasc. 1, 2.

3544 — Société royale zoologique et malacologique: Annales, T. 39.

3548 — Société entomologique: Annales, T. 48, 1904.

2034 Budapest. Königl. ungar. geol. Reichsanstalt: Jahresbericht für 1902. Mitteilungen a. d. Jahrbuch, Bd. 14, Heft 2, 3; Bd. 15, Heft 1. Erläuterungen z. agrogeol. Spezialkarte d. Länder d. ungar. Krone Sectionsblatt $\frac{\text{Zone 14}}{\text{Col. XV}}$, 1905 m. Erläut.; $\frac{\text{Zone 20}}{\text{Col. XXII}}$ 1905. Schafarzik, Übersichtskarte d. auf d. Gebiete d. Länder d. ungar. Krone vorkommenden wicht. Dekorations- und Baugesteine, Budapest 1902. Kaleczinsky, Übersichtskarte d. unters. Thone d. Länder d. ung. Krone, 1899.

2039 — Kgl. ungar. geol. Gesellschaft: Földtani Közlöny, Kötet 34, Füz. 11, 12; Kötet 35, Füz. 1—7.

2023 — Kgl. ungar. Nationalmuseum: Annales hist. nat. musei nationalis hungarici, Vol. 3, Part. 1, 2.

8050 Buenos Aires. Sociedad cientif. argentina: Anales, T. 58, Entr. 1—6; T. 59, 1—6.

Digitized by Google

5965 Buffalo. Society of natural sciences: —

6025 Cambridge, Mass. U. S. A. Museum of comp. zoology. Bulletin. Vol. 46, Nos. 1—9; Vol. 47. Memoires, Vol. 30, No. 2; Vol. 31. Vol. 32.

2661 Catania. Accademia Gioenia: Atti, an. 80, 81. Bolletino, Fasc. 83—86.

6060 Chapel-Hill. Elisha Mitchell scient. society: Journal Vol. 21, No. 1, 2.

635 Chemnitz. Naturwiss Gesellschaft: Bericht 15, 1899—1903.

3110 Cherbourg. Société nat. des sciences nat.: Mémoires, T. 34, Ser. 4, T. 4.

6125 Chicago. Academy of sciences: —

4395 Christiania. Universitet: Aarsberetning 1899—1903. Programm f. d. 1. Sem. 1900. Harbitz, Om de patol.-anat. forhandl. af neurotrofisk oprindelse, 1900. Gade, De pathol.-anat. forh. i. vaevere af neurotrof. oprindelse, 1900. Winge, Den Norske Sindssygelovgivning, 1901.

4430 — Videnskabs-Selskabet: Forhandlinger, Aar 1903, 04.

4435 — Physiographiske Forening: Nyt Magazin, Bd. 42.

2544 Chur. Naturforsch. Gesellschaft Graubündens: —

6180 Cleveland. Geological society of America: Bulletin, Vol. 15.

2961 Coimbra. Sociedade Broteriana: Boletim 19.

6730 Connecticut. Academy of sciences and arts: siehe New Haven.

8120 Cordoba. Arg. Academia nac. de ciencias: Boletin, T. 17, Entr. 4; T. 18, Entr. 1.

720 Danzig. Naturforsch. Gesellschaft: Schriften, N. F. Bd. 11, Heft 1—3. Katalog d. Bibl., H. 1, 1904.

740 Darmstadt. Verein f. Erdkunde: Notizblatt d. V. f. E. u. d. Großh. geol. Landesanstalt, Folge 4, Heft 25.

6270 Davenport. Academy of nat. sciences: Proceedings, Vol. 9.

768 Donaueschingen. Verein f. Gesch. u. Naturgesch. d. Baar: —

4730 Dorpat. Naturforscher-Gesellschaft: Archiv f. Naturk. Liv-, Esth- u. Kurlands, Bd. 12, Lfg. 3. Schriften 13—15. Sitzungsberichte, Bd. 13, Heft 3.

788 Dresden. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde: Jahresbericht 1903—04. 1904—05; Verz. d. Büchersamml. 1905.

790 — Naturwiss. Gesellschaft Isis: Sitzungsberichte und Abhandlungen, Jg. 1904; 1905 Jan. bis Juni.

Digitized by Google

4575 Drontheim. Kgl. Norske Videnskabers-Selskab: siehe Trondhjem.
815 Dürkheim. Pollichia: Mitteilungen, No. 20. 21.
3940 Edinburgh. Royal society: —
3945 — Royal phys. society: Proceedings, Vol. 16, No. 2. 3.
3954 — Botan. society: Transactions (and Proceedings), Vol. 22, P. 4; Vol. 23, P. 1.
864 Elberfeld. Naturwiss. Verein: —
878 Emden. Naturforsch. Gesellschaft: —
890 Erlangen. Physik.-med. Societät: Sitzungsberichte 1904.
2680 Firenze. R. Instituto di studi superiori: —
2687 — R. comitato geol. d'Italia: siehe Roma.
2698 — Società entomolog. Ital.: Bulletino, Anno 36, Tr. 3. 4.
2700 — Stazione di entomolog. agraria: Redia, Vol. 2, 1904.
920 Frankfurt a. M. Senckenberg. naturforsch. Gesellschaft: Abhandlungen, Bd. 29, Heft 1. Bericht 1904, 1905.
957 Frankfurt a. O. Naturwiss. Verein: Helios, Bd. 22.
2550 Frauenfeld. Thurgauische naturforsch. Gesellschaft: Mitteilungen 16.
968 Freiburg i. B. Naturforsch. Gesellschaft: —
2558 Genève. Société de physique et d'hist. nat.: Mémoires, T. 34, P. 5; T. 36, P. 1; Comptes-rendus des séances 21.
2560 — Conservatoire et jardin botaniques: Annuaire, an. 7, 8.
2720 Genova. Museo civico di storia nat.: —
2722 — Musei di zoologia ed anatomia comparata della R. Università di Genova: —
3560 Gent. Kruidkundig genootschap Dodonaea: —
995 Gießen. Oberhess. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde: Bericht 33, 1905.
3980 Glasgow. Natural history society: —
3990 — Geological society: —
1015 Görlitz. Naturforsch. Gesellschaft: —
1020 Göttingen. Kgl. Gesellschaft d. Wissensch.: Nachrichten der math. phys. Klasse 1905, Heft 1—3. Nachrichten, Geschäftl. Mitteil. 1904, Heft 2; 1905, Heft 1.
3818 s'Gravenhage. Nederl. dierkundige vereeniging: Tijdschrift, Ser. 2, Deel 8, Afl. 3, 4; Deel 9, Afl. 1, 2. Catalogus d. bibliothek, 4. uitgave, Vervolg 1.
3820 — Nederl. entomol. vereeniging: Tijdschrift voor entomol., Deel 48, Afl. 1—3. Entomol. Berichten 1905, No. 19—24.
2068 Graz. Naturw. Ver. f. Steiermark: Mitteilungen, Jg. 1904.
2092 — Zool. Institut: Arbeiten. Bd. 7, No. 2, 3.
2100 — Verein der Ärzte in Steiermark: Mitteilungen. Jg. 42, No. 1—12.

Digitized by Google

1048 Greifswald. Naturwiss. Verein von Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, Jg. 36, 1904.
1052 — Geograph. Gesellschaft: Jahresbericht 9, 1903—05. Exkursion 20, nach Helgoland und Hamburg.
3732 Haarlem. Hollandsche maatschappij d. wetensch.: Archives néerland. des sciences exactes et nat. Ser. II, T. 10. Naturkund. verhandelingen, Vorz. 3, Deel 6. Oeuvres compl. de Christ. Huygens, T. 10, 1902.
3736 — Musée Teyler: Archives, Ser. II, Vol. 9, Partie 3.
3762 — Nederl. maatschappij ter bevord. van nijverheid: —
5525 Halifax. Nova Scotian institute of nat. science: —
105 Halle. Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinische deutsche Akademie der Naturforsch.: Leopoldina, Heft 40. No. 12; Heft 41, No. 1—11.
1072 — Naturwissenschaftl. Verein für Sachsen u. Thüringen: Zeitschrift f. Naturwissenschaften, Bd. 77, Heft 3—6.
1076 — Verein für Erdkunde: Mitteilungen 1905.
1087 Hamburg. Wissenschaftl. Anstalten: —
1098 — Naturwiss. Verein: Verhandlungen, Folge III, Bd. 12.
1100 — Verein für naturwiss. Unterhaltung: —
1112 Hanau. Wetterauische Gesellschaft: —
1124 Hannover. Naturhistor. Gesellschaft: Jahresber. 50—54.
1136 Heidelberg. Naturhist.-med. Verein: Verhandlungen, N. F. Bd. 8, Heft 1.
4760 Helsingfors. Finska vetenskaps societet: Öfversigt af förhandlingar. 46; Observations publ. p. l'institut mét. central etc. Vol. 18, 19; Obs. météor. publ. par l'inst. mét. central 1891—94.
4765 — Commission géologique de Finlande: Bulletin. No. 15.
4770 — Societas pro fauna et flora Fennica: Meddelanden, Häft 30. Acta, Vol. 26.
4780 — Finska läkare sällskapet: Handlingar, Bd. 47.
2116 Hermannstadt. Siebenbürg. Verein für Naturwissenschaften: Verhandlungen, Bd. 53.
2138 Innsbruck. Ferdinandeum: —
2142 — Naturwiss.-med. Verein: —
1150 Jena. Med.-naturwiss. Gesellschaft: Jenaer Zeitschrift f. Naturw., Bd. 39, Heft 3, 4; Bd. 40, Heft 1—3.
1170 Karlsruhe. Naturwiss. Verein: Verhandlungen, Bd. 18.
624 Kassel. Verein f. Naturk.: Abhandlungen u. Bericht 49.
2160 Késmárk. Ungar. Karpathenverein: Jahrb., Jg. 32, 1905.
1194 Kiel. Naturwiss. Verein f. Schleswig-Holstein: Schriften, Bd. 13, Heft 1. Register zu Bd. 1—12.
4815 Kiew. Société des naturalistes: Zapiski, Tome 19.

Digitized by Google

4455 Kjøbenhavn. Botaniske forening: siehe Kopenhagen.
2172 Klagenfurt. Naturhist. Landesmuseum von Kärnten: Jahrbuch, Heft 27, Jg. 48; Mitteilungen, Jg. 95, No. 1—4.
2180 Klausenburg (Kolozsvár). Siebenbürg. Museumsverein: Értesitő = Sitzungsberichte d. med.-nat. Sektion, Jg. 28, 1903, Bd. 25, Heft 3; Jg. 29, 1904, Bd. 26.
1225 Königsberg i. Pr. Physik.-ökon. Gesellschaft: Schriften, Jg. 45, 1904.
698 Kolmar. Naturhist. Gesellschaft: Mitteilungen, N.F. Bd. 7.
4455 Kopenhagen. Botaniske forening: —
2186 Krakau. Akademie d. Wiss.: Anzeiger 1904, No. 1—10; 1905, No. 1—7. Katalog literatury naukowej polskiej, Tom 4, Zes. 1—4.
2198 Laibach. Musealverein für Krain: Mitteilungen, Jg. 17. Izvestja muzejskega društva za Kranjska, Letnik 14.
1247 Landshut. Botan. Verein: —
2565 Lausanne. Société vaudoise des sciences nat.: Bulletin, Ser. 4, Vol. 40, No. 151; Vol. 41, No. 152, 153.
3792 Leiden. Nederlandsche botan. vereeniging: Ndldsch. kruidkundig archief, 1905. Recueil des travaux botaniques néerlandais, Vol. 1, No. 2—4; Vol. 2, Livr. 1, 2.
—— Leipzig. Universitäts-Bibliothek: 65 Dissertationen.
1278 — Naturforsch. Gesellschaft: Sitzungsberichte, Jg. 30, 31.
1290 — Verein für Erdkunde: Mitteilungen 1904.
3584 Liége. Société royale des sciences: —
3596 — Société géologique de Belgique: Annales, T. 31, Livr. 4; T. 32. Livr. 1—3. Mémoires, T. 2, 1.
3606 — Association des ingénieurs: Annuaire, Série 5, T. 18, No. 2; Bulletin, N. S. T. 29, No. 1—4. Classification des membres par spécialités.
3630 Lierre. La cellule, T. 22, Fasc. 1.
3125 Lille. Société géol. du nord: Annales, T. 33.
2208 Linz. Museum Francisco-Carolinum: Jahresbericht nebst Beitr. z. Landesk. 63, 1905, Liefg. 57.
2210 — Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: Jahresbericht 34, 1905.
2980 Lisboa. Commissão dos trabalhos geol. de Portugal: Communicações, T. 6, Fasc. 1.
2975 — Sociedade de geographia: Boletim, Serie 22, No. 11, 12; 23, No. 1—8.
4000 Liverpool. Biol. society: Proceedings and transactions, Vol. 18, 19.
4040 London. Nature: Vol. 71, Nos. 1837—52; Vol. 72, Nos. 1853—78: Vol. 73, Nos. 1879—86.

Digitized by Google

4070 London. Royal microsc. society: Journal, 1905, Part. 1-5.
4085 — Linnean society: Journal, Botany, Vol. 37, No. 257—59; Zoology, Vol. 29, No. 191, 192. Proceedings, 1904, 05; Transactions, Ser. II, Botany, Vol. 6, P. 11, 12; Vol. 7, P. 1, 2; Ser. II, Zoology, Vol. 9, P. 6—9; Vol. 10, P. 1—3.
4139 — Zoolog. society: Proceedings 1904, Vol. 2, P. 2; 1905, Vol. 1, P. 1, 2.
1330 Lübeck. Geograph. Gesellschaft u. naturhist. Museum: Mitteilungen, Reihe 2, Heft 20.
1341 Lüneburg. Naturwiss. Verein f. d. Fürstentum L.: —
4482 Lund. Universität: Acta, T. 39, 1903.
3431 Luxemburg. Institut grand-ducal, Sect. des sciences nat. et math.: —
3434 — Fauna: Mitteilungen a. d. Vereinssitzungen, Jg. 14, 1904.
3438 — Société de botanique: —
3140 Lyon. Académie des sciences: Mémoires, Ser. 3, T. 8.
3146 — Société d'agriculture: Annales, Ser. 8, T. 2.
3152 — Société Linnéenne: Annales, Année 1904.
6490 Madison. Wisconsin academy of sciences, arts and letters: Transactions, Vol. 14, P. 2.
6500 — Wisconsin geological and natural history survey: —
1352 Magdeburg. Naturwissenschaftl. Verein: —
4200 Manchester. Literary and philos. society: Memoirs and proceedings, Ser. 4, Vol. 49, Part. 1—3.
1386 Marburg. Gesellschaft zur Beförderung d. ges. Naturwissenschaften: Sitzungsberichte, Jg. 1904.
3164 Marseille. Faculté des sciences:
6540 Medford. Tufts College: —
1398 Metz. Verein f. Erdkunde: —
8190 Mexico. Sociedad mexicana de historia natural: —
8200 — Sociedad cientifica „Antonio Alzate": Memorias y revista, T. 13, No. 7—10; T. 19, No. 8—12; T. 20, No. 5—12; T. 21, No. 1—4.
8208 — Instituto geologico de Mexico: Boletin, No. 20, 1905. Parergones, T. 1, No. 6—8.
2732 Milano. R. Instituto lombardo: Memoire, Vol. 20, Fasc. 3—6. Rendiconti, Ser. 2, Vol. 37, Fasc. 17—20; Vol. 38, Fasc. 1—16. Atti, Vol. 19.
6600 Milwaukee. Public museum: —
6610 — The Wisconsin nat. history society: —
6660 Minneapolis. Minnesota academy of natural sciences: —
6670 — Geol. and nat. hist. survey of Minnesota: —
6690 Missoula. U. S. A. University of Montana: —
2754 Modena. Società dei naturalisti: —

Digitized by Google

8212 Montevideo. Museo national: Anales, T. 2, p. 161—375.
3184 Montpellier. Académie des sciences et lettres: Mémoires de la section des sciences, Ser. 2, T. 3, No. 4; Sect. de Médicine, Sér. 2, T. 2, No. 2.
4830 Moskau. Société imp. des naturalistes: Bulletin, 1904, No. 1—4.
1426 München. Kgl. bayer. Akademie d. Wiss., Math.-phys. Kl.: Abhandlungen, Bd. 22, Abt. 2; Sitzungsberichte, 1903, Heft 5; 1904, Heft 3; 1905, Heft 1, 2. Heigel, Zum Andenken an K. v. Zittel. Pringsheim, Über Wert u. angebl. Unwert der Mathematik.
1437 — Gesellschaft für Morphologie u. Physiologie: Sitzungsberichte 20, Heft 1, 2; 21, Heft 1.
1440 — Ornithologischer Verein: —
1448 Münster i. W. Westfäl. Provinzialverein f. Wissenschaft und Kunst: —
3196 Nancy. Société des sciences: Bulletin des sciences, Ser. 3, T. 5, Fasc. 2—4; Taf. 6, Fasc. 1, 2.
3208 Nantes. Société des sciences nat. de l'ouest de France: Bulletin, Ser. 2, T. 4, Trim. 3, 4; T. 5, Trim. 1, 2.
2766 Napoli. R. academia delle scienze fis. et mat.: Atti, Ser. 2, Vol 12. Rendiconto, Ser. 3, Vol. 10, Fasc. 8—12; Vol. 11, Fasc. 1—7. Indice generale 1737—1903.
2770 — Società dei naturalisti: Bolletino, Ser. 1, Vol. 18.
2780 — Zoolog. Station: Mitteilungen: —
1469 Neiße. Philomathie: 32. Bericht.
1480 Neubrandenburg. Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, Jahr 58, Abt. 2; Jahr 59, Abt. 1.
2570 Neuchâtel. Société des sciences nat. Bulletin, T. 29, 30.
1485 Neudamm. Allgemeine entomol. Gesellschaft: —
6710 New Haven. American Journal of science: Ser. 4, Vol. 19, [Wh. No. 169], Nos. 109—114; Vol. 20, [Wh. No. 170], Nos. 115—120.
6730 — Conectitut academy of arts and sciences: —
6830 New York. Amer. museum of nat. history: Annual report 1904. Bulletin, Vol. 20. Memoirs, Vol. 3. Album of Philippine types, Manila 1904.
6841 — Academy of sciences: Annals, Vol. 15, Part. 3; Vol 16, Part. 1, 2. Memoirs 4, 1905.
1496 Nürnberg. Naturhistor. Gesellschaft: Abhandlungen, Bd. 15, Heft 2. Jahresbericht, 1901—03.
1512 Offenbach. Verein f. Naturkunde: —
1523 Osnabrück. Naturwissenschaftl. Verein. —

Digitized by Google

5580 Ottawa. Geol. and nat. history survey of Canada: Relief map of Canada 1904.
3285 Paris. Muséum d'histoire naturelle: Bulletin, T. 10, No. 1—8; T. 11, No. 1—5.
3312 — Société géol. de France: Bulletin, Ser. 4, T. 4, No. 4—6.
3328 — Société zool. de France: Bulletin, T. 29. Tables du Bull. et des Mém. 1876—95.
1538 Passau. Naturhist. Verein: Bericht 19 f. d. J. 1901—04.
2800 Pavia. Instituto botanico dell' università: Atti, 2. Ser., Vol. 8.
2806 Perugia. Accademia medico-chirurgica: Atti e rendiconti, Ser. 3, Vol. 2, Fasc. 1; Vol. 3, Fasc. 2—4.
6950 Philadelphia. Amer. philos. society: Proceedings, Vol. 43, Nos 177—180.
6955 — Academy of nat. sciences: Journal, Ser. 3, Vol. 13, Part. 1. Proceedings, 1904, Part. 2, 3; 1905, Part. 1, 2.
2826 Pisa. Società toscana di scienze naturali: Processi verbali, Vol. 14, No. 5—8.
2250 Prag. Kgl. böhm. Gesellschaft d. Wissenschaften: Jahresbericht f. d. Jahr 1904. Sitzungsberichte, Math.-naturw. Kl. 1904.
2251 — Böhm. Kaiser-Franz-Josefs-Akademie, math.-naturwiss. Kl.: Rozpravy. Ročnik 13. Bulletin internat., Classe d. sciences math., nat. et de la médecine, Année 9, 1904.
2260 — Deutscher naturw.-med. Verein für Böhmen „Lotos": Sitzungsberichte, N. F. Bd. 24.
2272 — Lese- und Redehalle d. deutschen Studenten: Bericht über das Jahr 1904.
2284 Presburg. Verein für Natur- u. Heilkunde: —
1580 Regensburg. Botan. Gesellschaft: Denkschriften, Bd. 9.
1586 — Naturwissenschaftl. Verein: —
2296 Reichenberg i. Böhmen. Verein der Naturfreunde: —
3340 Rennes. Université: Travaux scientifiques, T. 3.
4850 Riga. Naturforscher-Verein: —
8220 Rio de Janeiro. Museo national: —
7060 Rochester, N. Y., U. S. A. R. academy of science: —
2858 Roma. R. Accademia dei lincei: Atti, Ser. 5. Rendiconti, Vol. 14, Sem. 1; Sem. 2, Fasc. 1—10. Rendiconti dell' adunanza solenne, giugno 1905.
2687 — R. comitato geol. d'Italia: Bulletino, Anno 1904, No. 4. 1905, No. 1, 2.
2870 — Società geol. italiana: Bollettino, Vol. 23, Fasc. 3; Vol. 24, Fasc. 1.
2882 — Società Romana di Antropologia: Atti, Vol. 11.

Digitized by Google

3350 Rouen. Société des amis des sciences nat.: Bulletin, Ser. 4, Année 39.
5735 Salem. American association for the advancement of science: —
2578 Sanct Gallen. Naturwissenschaftl. Gesellschaft: Bericht über die Tätigkeit 1903.
7090 Sanct Louis. Academy of science: —
7115 — Missouri botanical garden: Annual report 16, 1905.
4890 Sanct Petersburg. Académie imp. des sciences: —
4910 — Comité géologique: Bulletins, T. 23, No. 1—6. Mémoires N. S. Liv. 14, 15, 17.
4912 — Russ.-kaiserl. mineralog. Gesellschaft: Verhandlungen, Ser. 2, Bd. 42, Lief. 1.
4920 — Hortus Petropolitanus: Acta, T. 23, Fasc. 3; T. 24, Fasc. 1, 2.
7210 San Francisco. California academy of sciences: Proceedings, Zoology, Vol. 3, Nos. 7—13; Botany, Vol. 2, No. 11; Geology, Vol. 1, No. 10; Memoirs, Vol. 4.
8260 Santiago. Deutscher wissenschaftl. Verein: —
8282 São Paulo. Museu Paulista: Revista 6.
2582 Sion (Valais). La Murithienne: Bulletin, Fasc. 33.
4505 Stavanger. Museum: Arshefte 1904.
1645 Stettin. Entomol. Verein: Entomol. Zeitung, Jg. 66, H. 1.
4520 Stockholm. Kongl. vetenskaps akademien: Arkiv f. matem., astron. och fysik, Bd. 1, H. 3, 4; Bd. 2, H. 1, 2; f. kemi, miner. och geol., Bd. 1, H. 3, 4; Bd. 2, H. 1; f. botanik, Bd. 3, H. 4; Bd. 4, H. 1—4; f. zoologi, Bd. 2, H. 1—3. Meddelanden från. k. v. a. Nobelinstitut, Bd. 1, No. 1. Handlingar, N. F. Bd. 39. Les prix nobel 1901, 1902. Lönnberg, Peter Artedi.
4528 — Sveriges offentliga Bibliothek: Accessions-Katalog, 18, 19, 1903, 4.
4540 — Geolog. föreningen: Förhandlingar, Bd. 26, H. 7; Bd. 27, H. 1—6.
4560 — Entomol. föreningen: Entomol. Tidskrift, Årg. 25, H. 1-4.
1660 Straßburg. Gesellschaft der Wissenschaften: Monatsberichte, Bd. 37, 38.
1718 Stuttgart. Verein f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, Jg. 61.
8600 Sydney. Australasian association f. the advancement of science: —
8611 — R. Society of New South Wales: —
8620 — Linnean society of New South Wales: Proceedings, Vol. 29, P. 3—4; Vol. 30, P. 1, 2.

Digitized by Google

8680 Sydney. Australian museum: Records, Vol. 5, Nos. 5, 6 Vol. 6, Nos. 1, 2. Report, 1903, 04.
8650 — Departement of mines of N. S. W.: Records of the geol. survey, Vol. 7, P. 4; Vol. 8, P. 1. Memoirs of the geol. survey. Palaeontol. No. 13.
8680 — Departement of agriculture: Agricult. gazette, Vol. 16. P. 1—11.
4575 Trondhjem. Kgl. Norske Videnskabers-Selskab: Skrifter, 1904.
5300 Tokyo. Universität: Mitteilungen a. d. med. Fak., Bd. 6, No. 3.
5310 — Deutsche Gesellschaft f. Natur- und Völkerkunde Ostasiens: Mitteilungen, Bd. 10, Teil 1.
5315 — Societas zoologica: Annotationes zool. japon., Vol. 5, P. 4.
7250 Topeka. Kansas academy of science: Transactions, Vol. 19.
5625 Toronto. Canadian institute: Transactions, No. 16, Vol. 8, P. 1.
2308 Trieste. Museo civico di storia naturale: —
4588 Tromsø. Museum: —
4605 Uppsala. Geol. institution of the university: Bulletin, Vol. 5, P. 2, Nos. 11, 12; Medelanden från. Up. Univ. mineralog.-geolog. institution, 26—28.
7270 Urbana. Illinois state laboratory of nat. history: Bulletin, Vol. 7, Art. 4.
3844 Utrecht. Physiologisch laboratorium: Onderzoekingen, Reeks 5, No. 6, Afl. 1, 2; Reeks 4, No. 1—5. Register Reeks 1—4.
2930 Venezia. R. Instituto Veneto: —
4950 Warschau. Annuaire géol. et minéral. de la Russie: Vol. 7, Livr. 5—8.
7320 Washington. Smithsonian institution: Miscellaneous collections, Vol. 44, No. 1440; Vol. 46, Nos. 1444, 1447, 1542, 1544, 1571; Vol. 47, Nos. 1478, 1548, 1559; Vol. 48, No. 1574; Vol. 49, No. 1584; Contributions to knowledge, Vol. 34, No. 1459; Annual report 1903. Rep. of the U. S. national museum for the year 1903.
7325 — Smithsonian institution. U. S. national museum: Bulletin, No. 52; No. 53, Part. 1; Contributions from the U. S. nat. herbarium, Vol. 9, 1905.
7330 — Smithsonian institution. Bureau of ethnology: —
7335 — Smithsonian institution. Astrophysical observatory: —
7480 — U. S. geological survey: Bulletins, No. 234—269; Monographs, Vol. 47. Annual report 25. Mineral resources

Digitized by Google

1903. Professional paper, Nos. 28—33. Water supply and irrigation papers, Nos. 99—122.

7576 Washington. U. S. departement of agriculture: Division of entom., Bulletin 49—54; Division of ornithol. and mamm., North Americ. Fauna, No. 25; Division of biol., Bulletin, Nos. 15—20. Monthly list oft publications 1904, 12; 1905, 1—10. Biological survey, Circular. 40—50; Division of entomology, Circular. 55—62.

8800 Wellington. New Zealand institute: Transactions, Vol. 37. 1904.

2362 Wien. K. Akademie der Wissenschaften, math.-naturw. Kl.: Sitzungsber. Bd. 112, Abt. 1, Heft 4—10; Abt. 2 a, Heft 7—10; Abt. 2 b, Heft 7—10; Abt. 3, Bd. 113. Mitteilungen der Erdbeben-Komm., N. F. No. 22—27.

2373 — K. K. naturhist. Hofmuseum: Annalen, Bd. 19; Jahresbericht 1903.

2395 — K. K. geol. Reichsanstalt: Jahrbuch, Bd. 54, Heft 2—4; Bd. 55, Heft 1—4. Verhandlungen, Jg. 1904, No. 16—18; 1905, No. 1—12. General-Reg. d. Bde. 41—50.

2420 — Verein z. Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse: Schriften, Bd. 44, 45.

2458 — K. K. zool.-botan. Gesellschaft: Verhandlungen, Bd. 55, Heft 1—8.

2468 — Entomolog. Verein: Jahresbericht 15, 1904.

1770 Wiesbaden. Nassauischer Verein f. Naturkunde: Jahrbücher, Jg. 58, 1905.

2588 Winterthur. Naturwiss. Gesellschaft: —

1782 Würzburg. Physikal.-med. Gesellschaft: Sitzungsber., Jg. 1904, 1905.

2593 Zürich. Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift, Jg. 49, Heft 3, 4; Jg. 50, Heft 1, 2.

2515 — Schweizerische botan. Gesellschaft: —

1830 Zwickau. Verein f. Naturkunde: Jahresber. 1901, 1903.

b) Als Geschenke von den Verfassern, Mitarbeitern und Herausgebern.

Albert I., Prince souverain de Monaco: Expériences d'enlèvement d'un hélicoptère. Institut de France. Compt. rendus T. 140, 1905.

— Sur la camp. de la Princesse Alice. Ibid.

— Résultats des campagnes scientifiques. Fasc. 28—31.

Behlen, H.: Das Alter u. d. Lagerung d. westerwälder Bims-

Digitized by Google

sandes u. s. rhein. Ursprung. Jahrb. d. Nass. Vereins f. Naturk., Wiesbaden 1905

Block: Über eine Reise in Südfrankreich u. Spanien, mit bes. Berücks. einiger Produkte Spaniens. Festschrift z. Feier des 70. Geburtstages von J. J. Rein. Bonn 1905.

Briquet: Texte synoptique des documents destinés à servir de base aux débats du congrès intern. de nomenclature bot. de Vienne 1905. Berlin 1905.

van Calker: Mitteilungen aus d. mineralog.-geol. Institut der Reichs-Universität zu Groningen. Bd. 1, Heft 1. Leipzig, Groningen 1905.

Dewalque: Un précurseur oublié, inconnu aux chercheurs de huille dans le Limbourg. Ann. Soc. géol. de Belgique T. 32, 1904—05.

Elbert, Joh.: Die Landverluste an den Küsten Rügens und Hiddensees, ihre Ursache u. ihre Verhinderung. 10. Jahresbericht d. geogr. Ges. Greifswald 1906.

— Über die Standfestigkeit des Leuchtturms auf Hiddensee. Ebenda.

— Über die Altersbestimmung menschl. Reste a. d. Ebene des westf. Beckens. Korresp.-Bl. d. Dt. anthrop. Ges. 1904.

Geisenheyner, L.: Über Naturdenkmäler, bes. i. Nahegebiet. Allg. bot. Ztschr. 1904.

Hahne: Beiträge zur rhein. Flora. Allg. bot. Ztschr. 1899.

— Über Farnhybriden. Ebda. 1904.

— Über Gabelung der Farnwedel. Ebda. 1904.

Henriksen, G.: Sur les gisements de minerai de fer de Sydvaranger. Paris 1904.

Hovey, E. O.: The Grande-Soufrière of Gouadeloupe. Bull. Am. Geogr. Soc. 1904.

Kaiser, E.: Vulkanische Auswürflinge u. Einschlüsse in ihrer Bedeutung für die Erkenntnis des tiefen Untergrundes. Glückauf, Jg. 40, 1904.

Krusch: Über die neueren Aufschlüsse i. östl. Teile d. Ruhrkohlenbeckens u. über die ersten Blätter der von d. Kgl. geol. Landesanst. herausg. Flötzkarte im Maßst. 1 : 25000. Glückauf, Jg. 40, 1904.

Münster, H.: Die Brauneisenerzlagerstätten des Seen- u. Ohmtals am Nordrand des Vogelsgebirges. Berlin 1905.

Stoppenbrink: Der Einfluß herabgesetzter Ernährung auf d. histologischen Bau der Süßwassertricladen. Zeitschr. für wiss. Zool., Bd. 79, 1905.

Werneke: Die geol. Aufschlüsse d. Simplon-Tunnels. Mitt. a. d. Markscheiderwesen, N. F. Heft 4, 1905.

Digitized by Google

Wollemann, A.: Bedeutung und Aussprache der wichtigsten schulgeogr. Namen. Braunschweig 1905.

Wunstorf, W.: Die Fauna d. Schichten mit Harpoceras dispansum Lyc. von Gallberg b. Salzgitter. Jahrb. d. pr. geol. Landesanstalt, Bd. 25, 1904.

Bonn. Geographische Vereinigung: 1. Veröffentlichung. Festschrift zur Feier des 70. Geburtstages von J. J. Rein. Bonn 1905.

Brünn. Klub für Naturkunde: 6. Bericht u. Abhandlung f. d. Jahr 1903—04. Brünn 1905.

Burgbrohl. Eifelverein: Eifelvereinsblatt, Jg. 6.

Colorado Springs. Colorado College: Studies, Vol. 11, p. 54—190.

Essen. Verein für die bergbaul. Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund: Jahresbericht 1904; Bücherverzeichnis, 3. Ausg. 1904.

Firenze. Biblioteca nazionale centrale: Bulletino 1905, Num. 49—59; Indice alfabetico delle opere 1904, p. 1—80.

Krefeld. Naturwiss. Verein: Jahresbericht 1903—05.

La Plata. Direccion general de estadistica de la prov. de Buenos Aires: Demografía. Anno 1900—02.

Lima. Ministerio de fomento: Bolletin del cuerpo de ingenieros de minas del Peru 1903, No. 5; 1904, No. 10, 15—18; 1905, No. 19—26.

Monaco. Musée océanographique: Bulletin, No. 23—55.

Münster. Verein f. Geschichte u. Altertumskunde Westfalens: Zeitschrift f. vaterl. Geschichte u. Altertumskunde, Bd. 62; Hist.-geogr. Reg. zu Bd. 1—50, Lief. 4—6.

Ottawa. Department of the interior: Resource map. Topographical map, Windsorsheet.

São Paulo. Sociedade scientifica: Revista, No. 2, 1905.

Tokyo. Botanical institute, college of sciences, imperial university of Tokyo: Journal, Vol. 20, Art. 3.

Washington. Carnegie institution: Publication No. 23, 24, 30.

c) Als Zuwendung von anderer Seite.

Von der Niederrh. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn:

Frankfurt. Ärztlicher Verein: Jahresbericht, Jg. 47, 1903.

Upsala. Läkareförening: Förhandlingar, Bd. 10. Register zu Bd. 1—10.

Digitized by Google

Von Herrn Seminarlehrer Hahne.

Schmeil u. Fitschen: Flora von Deutschland. Stuttgart u. Leipzig 1904.

Psyche, a journal of entom. Vol. 4, Nos. 117—140; Vols. 5—7, Cambridge 1890—1896.

Von Herrn Bildhauer Kuhse.

Jäkel: Über Coccosteus und die Beurteilung der Placodermen. Sitzungsber. der Ges. naturf. Frde. Berlin 1902.

— Über die Organisation und syst. Stellung der Asterolepiden. Ztschr. d. D. geol. Ges. Bd. 55, 1903.

— Über neue Wirbeltierfunde im Oberdevon von Wildungen. Ebda. Bd. 56, 1904.

Von Herrn Cand. rer. nat. le Roi.

Meigen, J. W.: Deutschlands Flora. Bd. 1—3, Essen 1836, 37, 42.

Schnutgen, E.: Das Kreidegebiet in Süd-Limburg und im Haspengau. Progr. d. Progymn. z. Eupen 1895.

d) Durch Ankauf.

Christensen, C.: Index filicum. Fasc. 1—5. Hafniae 1905.

Engler u. Prantl: Die natürl. Pflanzenfamilien. Lief. 221—223.

Heyden: Die Käfer von Nassau u. Frankfurt, 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1904.

Nehrkorn: Katalog der Eiersammlung. Braunschweig 1899.

Polis, P.: Temperaturkarte der Rheinprovinz mit Text. Veröff. des Met. Observat. Aachen 1905.

Rörig: Forstbot. Merkbuch. III. Provinz Hessen-Nassau. Berlin. 1905.

Schlieckmann: Westfalens bemerkenswerte Bäume. Bielefeld u. Leipzig 1904.

Thomé: Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Lief. 22—25.

Basel u. Genf. Schweizerische paläont. Gesellschaft: Abhandlungen. Vol. 31.

Chambésy. Herbier Boissier: Bulletin, Ser. 2, Tome 5, 1905.

Lausanne. Schweizerische geol. Gesellschaft: Eclogae, Vol. 8, No. 4, 5: Stratigraphische Profile f. d. Klippenregion am Vierwaldst. See.

Digitized by Google

Verzeichnis der Sammlungsgegenstände, welche der Verein während des Jahres 1905 erhielt.

a) Als Geschenke:

Für die mineralogische Sammlung.

Von Herrn Seminarlehrer Hahne in Gummersbach: Einschlüsse im Basalt von Oberkassel.

Für die geologische Sammlung.

Von Herrn Oberlehrer Dr. Klee in Euskirchen: Eine Sammlung von Gesteinen aus der Gegend von Euskirchen, Kommern, Sötenich und Münstereifel.

Für die paläontologische Sammlung.

Von Herrn Seminarlehrer Hahne in Gummersbach: Versteinerungen aus dem Mitteldevon der Umgebung von Gummersbach.

Von Herrn Bildhauer Kuhse in Lüdenscheid: In Gyps ausgeführte Rekonstruktion von Asterolepis nebst 6 Abgüssen der in der Umgegend von Lüdenscheid gefundenen, zur Rekonstruktion benutzten Originalstücke aus der Sammlung des Schenkers.

Von Herrn Oberst Wulff in Oberkassel b. Königswinter: Schädel u. Geweihstücke eines Riesenhirsches aus der Lehmgrube des Herrn Dr. Elten, südl. v Römlinghoven. Pflanzen u. Fische aus der Braunkohle von Rott.

Für die botanische Sammlung.

Von Herrn Rentner Wirtgen: Eine größere Anzahl einheimischer Pflanzen zur Ergänzung des Herbariums.

Für die zoologische Sammlung.

Von Herrn Dr. Reichensperger: Ein Nest von Gastrosteus aculeatus.

Von Herrn Cand. rer. nat. le Roi: Gastrosteus pungitius von Mörs; eine Anzahl einheimischer Vögel für die Schausammlung.

b) Durch Ankauf:

Für die geologische Sammlung.

Eine Sammlung von 682 Auswürflingen des Laacher-See-Gebietes, gesammelt von Herrn Hauptlehrer Jakobs in Brohl.

Digitized by Google

Bericht über die 63. ordentliche Hauptversammlung am 5., 6. und 7. Juni 1906 in Münster i. W.

Niederschrift über die Verhandlungen am 6. Juni 1906.

Nach einem Begrüßungsabend der Teilnehmer an der Versammlung im Hotel Kaiserhof am Dienstag den 5. Juni wurde Mittwoch den 6. Juni $9^1/_2$ Uhr die 63. ordentliche Hauptversammlung durch den Vorsitzenden Berghauptmann Vogel in der Aula des städtischen Gymnasiums eröffnet. Außer zahlreichen Mitgliedern und Gästen waren als Vertreter der Behörden erschienen: Se. Exzellenz der Herr Oberpräsident Freiherr von der Recke, der Regierungspräsident von Gescher, der Kuratorialrat von Viebahn, der Rektor Professor von Lilienthal, der Provinzialschulrat Geheimer Regierungsrat Hechelmann und der Bürgermeister Farwick. Der Vorsitzende begrüßte die Teilnehmer an der Versammlung, besonders die Ehrengäste und sprach dem Herrn Bürgermeister den Dank des Vereins für die freundliche Einladung der Stadt Münster aus. Darauf verlas der Schriftführer Professor Voigt den

Bericht über die Lage und Tätigkeit des Vereins während des Jahres 1905.

1. Mitglieder. Die Zahl der Mitglieder betrug am 1. Januar 1905 420. Verstorben sind 15, ausgetreten 22, gestrichen, weil der Aufenthaltsort nicht zu ermitteln war, 5. eingetreten sind 67, danach betrug die Mitgliederzahl am 1. I. 1906 445.

2. Vereinsschriften. Die Verhandlungen mit Beiträgen von Busz, Delkeskamp, Fischer, Lienenklaus, Schönemann, Voigt, Westermann und Wirtgen umfassen 17 Bogen mit 3 Tafeln, die Sitzungsberichte $10^1/_8$ Bogen mit 1 Tafel und 5 Textfiguren

Die Vorarbeiten für das Forstbotanische Merkbuch der Rheinprovinz, welches im Jahrgang 1908 der Verhandlungen veröffentlicht werden soll, wurden durch die Bemühungen der Herren Direktor Müller in Oberstein, Oberlehrer Professor Roloff in Krefeld und hauptsächlich durch Herrn Apotheker

Digitized by Google

Wirtgen in Bonn lebhaft gefördert. Von seltenen und bemerkenswerten Bäumen wurden über 200 photographische Aufnahmen gemacht, für deren Anfertigung wir besonders den Herren Groß in Bonn, Forstmeister Hoffmann in Bonn, Direktor Müller in Oberstein, Dr. Reichensperger in Bonn und Professor Roloff in Krefeld zu Dank verpflichtet sind. Die Photographien sollen später der botanischen Sammlung einverleibt werden, nachdem eine Anzahl der wichtigsten und bemerkenswertesten für die Wiedergabe im Forstbotanischen Merkbuch ausgewählt worden sind.

3. Kapitalverwaltung. (Siehe S. XL und XLI.)

4. Bibliothek. In die Liste der mit unserm Verein im Tauschverkehr stehenden Institute und Gesellschaften wurden neu aufgenommen: die Preußische Landesanstalt für Gewässerkunde in Berlin, die Naturwissenschaftliche Sektion des Vereins „Botanischer Garten" in Olmütz und das Museo Nacional in Montevideo. Über die auch im verflossenen Jahre zahlreich eingegangenen Geschenke für die Bibliothek und über die Anschaffung neuer Werke ist im Zugangsverzeichnis der Bibliothek im einzelnen berichtet.

5. Sammlungen. Die mineralogische, geologische und paläontologische Sammlung haben Geschenke von Oberlehrer Hahne in Gummersbach, Bildhauer Kuhse in Remscheid und Oberst Wulff in Oberkassel erhalten. Für die geologische Abteilung wurde eine umfangreiche Sammlung von Auswürflingen aus dem Laacher-See-Gebiet angekauft. Die mühsame und zeitraubende Arbeit der Neuordnung des Herbariums ist von den Herren Apothekern Drude und Wirtgen mit großem Eifer und unverdrossener Ausdauer weitergeführt worden. Das rheinische Herbarium wurde durch die Einordnung neuer Pflanzen auf 84 Mappen erweitert, für das allgemeine Herbarium, das auch die außereuropäischen Pflanzen enthält, sind bis jetzt 190 Mappen neu zusammengestellt. In der zoologischen Sammlung ist die von Professor Bertkau hinterlassene, von Herrn Bösenberg 1898 durchgesehene und neu bestimmte Spinnensammlung durch Herrn Cand. rer. nat. Schauß nach dem im 56. Jahrgang der Verhandlungen 1899 veröffentlichten Verzeichnis Bösenbergs übersichtlich aufgestellt worden. Auch für die botanische und die zoologische Sammlung gingen eine Reihe von Geschenken ein.

Allen den Herren, die zur Bereicherung unserer Bibliothek und unserer Sammlungen beigetragen haben, spricht der Vorstand namens des Vereins den verbindlichsten Dank aus.

Digitized by Google

3. Kapital-Haupt-Rechnungs-Abschluss

Einnahme.

Pos.		ℳ	₰	Ver- ℳ	₰
I	Mitglieder			2487	—
II	Verlag			466	90
III	Zinsen:				
	1) aus Hypotheken	885	—		
	2) „ Wertpapieren	968	—		
	3) „ Barvermögen bei der Bank	33	65	1886	65
IX	Ausserordentliche Einnahme .			209	—
	Guthaben bei der Berg.-Märk. Bank am 1. Jan. 1905 . . .			1880	70
				6930	25

				von Dechen-	
III	Zinsen:				
	1) aus Hypotheken	1240	—		
	2) „ Wertpapieren	345	—		
	3) „ Barvermögen bei der Bank	37	—	1622	—
	Kassenbestand aus 1904 . . .			326	40
IX	Ausserordentliche Einnahme .			241	—
	Guthaben bei der Berg.-Märk. Bank am 1. Jan. 1905 . . .			1260	70
	Rückzahlung des Vereins an die von Dechen-Stiftung			453	26
				3903	36

Digitized by Google

verwaltung.

für das Jahr 1905

Ausgabe.

ein.

Pos.		ℳ	₰	ℳ	₰
I	Mitglieder			184	14
II	Verlag			1459	38
III	Kapitalverwaltung			30	99
VI	Haus			749	18
VII	Steuern			237	20
VIII	Verwaltung:				
	a) Beamten-Gehälter, Altersversicherung	1257	—		
	b) Kosten der Hauptversammlung	109	21		
	c) Feuerversicherung	204	—		
	d) Sonstige Kosten für Bureau etc.	93	06	1663	27
IX	Ausserordentliche Ausgaben:				
	1) Verschiedenes	25	—		
	2) Rückzahlung des Vereins an die v. Dechen-Stiftung	453	26	478	26
Saldo:	Guthaben bei der Berg.-Märk. Bank am 31. Dez. 1905	1698	10		
	Kassenbestand	429	75	2127	25
				6930	27

Stiftung.

III	Kapitalverwaltung			7	36
IV	Bibliothek			761	43
V	Sammlungen			905	95
Saldo:	Guthaben bei der Berg.-Märk. Bank am 31. Dez. 1905			2228	60
				3903	34

Digitized by Google

Angliederung von Vereinen.

Professor Busz berichtete über die Gründung der Medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Münster und deren Angliederung an den Naturhistorischen Verein. Die Angliederung, die in derselben Weise erfolgen soll, wie die der Naturwissenschaftlichen Abteilung der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn, wurde von den Mitgliedern des Naturhistorischen Vereins mit lebhafter Freude begrüßt.

Der Schriftführer Professor Voigt teilte mit, daß sich der Rheinische Provinzial-Lehrerverein für Naturkunde mit 847 Mitgliedern und der Naturwissenschaftliche Verein in Elberfeld mit 99 Mitgliedern dem Naturhistorischen Verein als Verbandvereine angeschlossen haben.

Satzungsänderung.

Der Hauptversammlung lagen folgende Anträge des Vorstandes auf Änderung und Ergänzung der neuen Satzung vor:

1. Nicht auf die dem Naturhistorischen Verein durch allerhöchste Ordre vom 10. Jan. 1872 gewährten Rechte einer juristischen Person zu verzichten. [Der Beschluß der außerordentlichen Generalversammlung am 30. Dezbr. 1905 in Bonn, den Verein in das Vereinsregister eintragen zu lassen, wurde von seiten einer größeren Anzahl der abstimmenden Mitglieder unter der irrigen Voraussetzung gefaßt, daß man jederzeit die Rechte einer juristischen Person wieder erwerben könne, was aber nicht möglich ist.]

2. In § 20 [Mitglieder des Kuratoriums] vor a noch einzufügen: Zu diesen gehören die Ehrenmitglieder des Naturhistorischen Vereins.

3. Dem § 35 durch Einfügung der nachstehend gesperrt gedruckten Worte folgende Fassung zu geben: § 35. Mitglieder, die sich um die Sammlungen oder auf sonstige Weise im Interesse des Vereins besonders verdient gemacht haben, können auf Vorschlag des Vorstandes von der Hauptversammlung in das Kuratorium gewählt werden.

Die Anträge wurden ohne Debatte einstimmig angenommen.

Wahlen.

Als Ort für die nächste ordentliche Hauptversammlung wurde Trier gewählt.

Auf Grund der neuen Satzung fand sodann die Neuwahl des Vorstandes statt. Es wurden gewählt: Berghauptmann Vogel in Köln zum Vorsitzenden, Professor Noll in Bonn

Digitized by Google

zum stellvertretenden Vorsitzenden, Professor Voigt in Bonn zum Schriftführer, Herr Henry in Bonn zum Schatzmeister. Die genannten nahmen die Wahl mit Dank an. In das Kuratorium wurden gewählt: Als Vertreter der in den einzelnen Regierungsbezirken ansässigen Mitglieder: für den Regbez. Köln Prof. Thomé in Köln, für den Rgbz. Koblenz Kommerzienrat Seligmann in Koblenz, für den Rgbz. Trier Geheimer Bergrat Krümmer, Vorsitzender der Bergwerksdirektion Saarbrücken in St. Johann a. d. Saar, für den Rgbz. Aachen Geheimrat Professor Dr. Wüllner in Aachen, für den Rgbz. Düsseldorf Professor Mädge in Elberfeld, für den Rgbz. Arnsberg Geheimer Bergrat Zix in Dortmund, für den Rgbz. Münster Professor Busz in Münster, für den Rgbz. Minden Bergrat Morsbach in Oeynhausen, für den Rgbz. Osnabrück Professor Bödige in Osnabrück. Als Kuratoren für die Sammlungen wurden wiedergewählt für Zoologie Geheimrat Professor Ludwig in Bonn, für Botanik Geheimrat Professor Körnicke in Bonn und Apotheker Wirtgen in Bonn, für Mineralogie Geheimer Bergrat Heusler in Bonn. In Anerkennung ihrer Verdienste um den Verein wählte die Versammlung auf Antrag des Vorstandes in das Kuratorium Professor Kaiser in Gießen und Sanitätsrat Dr. Wirtgen in Louisenthal bei Saarbrücken. Zum Geschäftsführer für die Hauptversammlung in Trier wurde Apotheker Stadtverordneter Schömann in Trier ernannt.

Rechnungsprüfung.

Da die auf der außerordentlichen Hauptversammlung in Bonn angenommene neue Satzung noch nicht die Genehmigung des Herrn Oberpräsidenten erhalten hatte, wurde die Prüfung der Rechnung für 1905 noch nach den Vorschriften der alten Statuten vorgenommen und als Rechnungsprüfer die Herren Landesgeologe Krause aus Berlin, Professor Schönemann aus Soest und Geologe Dr. Wunstorf aus Berlin gewählt. Auf Antrag von Professor Schönemann wurde am Schluß der Sitzung dem Schatzmeister Herrn Henry Entlastung erteilt und ihm und dem stellvertretenden Vorsitzenden der Dank der Versammlung für ihre Mühewaltung ausgesprochen. Zur Prüfung der nächstjährigen Abrechnung wurden nach der neuen Satzung die Herren Geheimrat Haßlacher und Dr. Krantz und als deren Stellvertreter Oberbergrat Borchers und Herr Frings gewählt.

Vogel. Busz. Henry.

Digitized by Google

Nach Beendigung des geschäftlichen Teiles begrüßte Se. Exzellenz der Herr Oberpräsident Freiherr von der Recke die Versammlung namens der königlichen Regierung, worauf ihm der Vorsitzende den wärmsten Dank der Versammlung für das dem Naturhistorischen Verein von jeher entgegengebrachte Interesse und die stets bereitwillige Förderung seiner wissenschaftlichen Bestrebungen aussprach.

Vorträge.

Als Ehrenvorsitzender für die Leitung der wissenschaftlichen Verhandlungen wurde auf Antrag des Vorsitzenden unter allgemeinem Beifall Professor Busz gewählt, dem zugleich für die unermüdliche, rührige und umsichtige Tätigkeit, mit welcher er die Interessen des Vereins zu fördern bestrebt ist, der lebhafteste Dank gezollt wurde.

Herr Oberbergrat Bornhardt, Direktor der Kgl. Bergakademie (Berlin) sprach über die Gangverhältnisse des Siegerlandes und legte eine größere Anzahl Erzstufen und Gesteine vor. Darauf hielt Herr Professor Dr. Konen (Münster) einen Vortrag über die Abbauprodukte des Radiums. Herr Cand. rer. nat. le Roi (Bonn) sprach über die rheinische Vogelwelt im Wechsel der Zeit. Herr Bergingenieur Götte (Marienbad) sprach über das Vorkommen der Uranerde in Böhmen und erläuterte eingehend die ausgestellte umfangreiche Sammlung. Zum Schluß berichtete Herr Dr. Wegner (Münster) über die letzten Eruptionen des Vesuvs und führte eine große Reihe von Lichtbildern nach den von ihm gemachten photographischen Aufnahmen vor. Den ebenso interessanten wie lehrreichen Vorträgen wurde lebhafter Beifall gespendet.

Besichtigungen und Festlichkeiten.

Nach dem Festmahl, das im Hotel Kaiserhof stattfand, wurde um 6 Uhr unter der Führung des Herrn Stadtbaurat Tormin das städtische Elektrizitätswerk besichtigt. Um 8 Uhr versammelten sich die Teilnehmer an der Versammlung, einer Einladung der Stadt Münster folgend, in dem geschmackvoll mit Fahnen geschmückten großen Saale des Rathauses, um an den mit recht westfälischer Gediegenheit reich besetzten Tafeln das Abendbrot einzunehmen und bei den Klängen der von der vortrefflich geschulten städtischen Kapelle vorgetragenen Weisen in fröhlicher Stimmung den Abend zu verbringen. Eine willkommene Unterbrechung bot ein unter dem liebenswürdigen Geleit des Herrn Bürgermeisters Farwick unternommener

Digitized by Google

Rundgang durch die prächtigen Räume des alten und neuen Rathauses.

Donnerstag den 7. Juni hatte Dr. Wegner die Freundlichkeit, auf Wunsch der anwesenden Geologen einen Ausflug nach der von ihm nachgewiesenen Endmoräne im Süden der Stadt zu veranstalten und die Aufschlüsse auf Grund seiner in den letzten Jahren vorgenommenen Untersuchungen zu erklären. Am Nachmittag fuhr man mit der Bahn nach Lengerich am Teutoburger Walde, wo zunächst die großen Steinbrüche der Lengericher Portlant-Zement-Werke und dann die Fabrik eingehend besichtigt wurden. Der Vorsitzende der Aktiengesellschaft, Herr Kaufmann Krüger und der Herr Direktor Scherff, welche persönlich die Führung und Erklärung übernommen hatten, hielten als freundliche Wirte die Mitglieder und Gäste des Naturhistorischen Vereins bei einer vortrefflichen Bowle noch lange zusammen.

Mit großer Befriedigung konnten die Teilnehmer an der Versammlung beim Abschied von Münster auf die dort verlebten Tage zurückblicken, und es wurde deshalb um so mehr bedauert, dass die Versammlung von den in der Rheinprovinz ansässigen Mitgliedern leider nur sehr schwach besucht war.

Digitized by Google

Digitized by Google

131

Verhandlungen

des

naturhistorischen Vereins

der

preufsischen Rheinlande und Westfalens.

Dreiundsechzigster Jahrgang, 1906.

Erste Hälfte.

Bonn.

In Kommission bei Friedrich Cohen.

1906.

Digitized by Google

Folgende im Verlag unseres Vereins erschienene Schriften und Karten können an unsere Mitglieder bis auf weiteres zu den beigefügten herabgesetzten Preisen portofrei abgegeben werden.

Bestellungen bitten wir direkt an den Schriftführer zu richten. Bei Bezug durch die Buchhandlung von Fr. Cohen in Bonn werden die voranstehenden Ladenpreise berechnet.

Bösenberg. Die Spinnen der Rheinprovinz. Mit 1 Tafel. Bonn 1899. Ladenpreis Mk. 1,50 . . . . . Mk. 1.—

Brücher. Der Schichtenaufbau des Müsener Bergbaudistriktes, die daselbst auftretenden Gänge und die Beziehungen derselben zu den wichtigsten Gesteinen und Schichtenstörungen. Mit 2 Tafeln und 5 Textfiguren. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50

v. Dechen. Sammlung der Höhenmessungen in der Rheinprovinz. Bonn 1852. Lpr. Mk. 1,20 . . . . . „ 0,75

— Leopold von Buch. Sein Einfluss auf die Entwickelung der Geognosie. Bonn 1853. Lpr. Mk. 0,80 . . . „ 0,50

— Geologische Karte des Siebengebirges, 1:25000. 1. Aufl. Bonn 1861. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50

— Geognostischer Führer zu dem Laacher See und seiner vulkan. Umgebung. Bonn 1864. Geb. Lpr. Mk. 4,50 „ 3.—

— Geologische Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen, 1:500000. 1. Aufl. Berlin 1866. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1.—

Elbert. Das untere Angoumien in den Osningbergketten des Teutoburger Waldes. Mit 4 Tafeln und 14 Textfiguren. Bonn 1901. Lpr. Mk. 3.— . . . . . „ 2.—

Follmann. Hystricrinus Schwerdii Follm. Eine neue Crinoidenart aus den oberen Koblenzschichten. Mit 1 Tafel. Bonn 1901. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1.—

Goldfufs. Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges. Mit 5 Tafeln. Bonn 1847. Lpr. Mk. 2,50 „ 1,50

Hildebrand. Flora von Bonn. Bonn 1866. Lpr. Mk. 1,20 „ 0,75

Hundt. Die Gliederung des Mitteldevons am Nordwestrande der Attendorn-Elsper Doppelmulde. Mit 1 Karte. Bonn 1897. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1.—

Kaiser. Geologische Karte vom Nordabfalle des Siebengebirges (Sektion Siegburg 1:25000). Bonn 1897. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1,10

Krantz. Über ein neues, bei Menzenberg aufgeschlossenes Petrefaktenlager in den devonischen Schichten. Bonn 1857. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1.—

Laspeyres. Heinrich von Dechen. Ein Lebensbild. Mit 1 Kupferstich. Bonn 1889. Lpr. Mk. 1,50 . . . . „ 1.—

— Das Siebengebirge am Rhein. Mit 1 Karte und 23 Textfiguren. Bonn 1900. Lpr. Mk. 9.— . . . . . „ 6.—

Gebunden, mit Karte auf Leinwand. Lpr. Mk. 10.— „ 6,75

— Geologische Karte des Siebengebirges, 1:25000. Bonn 1900. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1,10

Aufgezogen Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,75

Müller. Monographie der Petrefakten der Aachener Kreideformation. Mit 6 Tafeln. Bonn 1847—51. Lpr. Mk. 3.— „ 2.—

Nöggerath. Die Erdbeben im Rheingebiet in den Jahren 1868, 69 u. 70. Bonn 1870. Lpr. Mk. 1,20 . . . „ 0,75

Fortsetzung auf der vorletzten Seite des Umschlages.

Digitized by Google

Die

Vogelfauna der Rheinprovinz.

Von

Dr. **Otto le Roi**
in Bonn.

Inhaltsübersicht.

I. Allgemeines 1
II. Systematisches Verzeichnis der Avifauna . . . 9
III. Spezieller Teil 16
IV. Ornithologische Bibliographie der Rheinprovinz . . 302
V. Alphabetisches Register 317

Digitized by Google

I. Allgemeines.

Wenn ich im folgenden den Versuch mache, einen Überblick über unsere rheinische Vogelwelt zu geben, so bin ich mir selbst wohl am besten bewußt, wie viele Mängel diesem Versuche noch anhaften. Es liegt ausserdem in der Natur des Gegenstandes, daß ein solches Thema, wie das vorliegende, niemals völlig erschöpft werden kann, da die Fauna eines Landes einem ständigen, wenn auch sehr langsam vor sich gehenden Wechsel unterworfen ist. Ein Grund war es vornehmlich, der mich bereits jetzt zur Veröffentlichung dieser Arbeit veranlaßt hat. Unsere Rheinprovinz zählt nämlich zu den wenigen Gegenden Deutschlands, über deren Ornis noch keine Sonderfauna vorhanden ist, obschon gerade das Rheinland als westliche Grenzprovinz Deutschlands manchen interessanten Bewohner aufzuweisen vermag, der als Brutvogel im übrigen Deutschland eine Seltenheit bildet. Ich erinnere nur an *Circaetus gallicus* (*Gm.*), *Emberiza cirlus L.*, *E. cia L.*, *Locustella luscinioides Savi* und *Monticola saxatilis* (*L.*). Den Hauptzweck meiner Arbeit habe ich darin erblickt, durch eine möglichst vollständige Zusammenfassung und kritische Sichtung des bisher in der Erforschung der Provinz Geleisteten einen zuverlässigen Ausgangspunkt für fernere Beobachtungen zu schaffen und hiermit zugleich auf die mannigfachen Lücken in der Kenntnis unserer heimischen Avifauna, die noch der Ausfüllung harren, hinzuweisen.

In unserer heutigen Zeit geht das allgemeine Bestreben dahin, aus Grund und Boden einen möglichst

Digitized by Google

hohen Ertrag zu erzielen. Zu den hieraus entspringenden für die Vogelwelt überaus verhängnisvollen Folgen zählt u. a. die immer weiter fortschreitende Melioration der Brüche und Sümpfe sowie nicht zum geringsten die moderne rationelle Forstwirtschaft mit ihrem sofortigen Abholzen aller hohlen Bäume und dem möglichsten Entfernen des Unterholzes etc. Hierzu treten die Flußregulierungen, die allenthalben entstehenden industriellen Anlagen mit ihren Begleiterscheinungen, die mit rapider Schnelligkeit erfolgenden Erweiterungen der Städte, die häufig erbarmungslose Ausübung des Jagdrechtes und noch zahlreiche andere Verhältnisse, welche in ihrer Gesamtheit einen äußerst ungünstigen Einfluß auf den Bestand der Ornis sowie der übrigen Fauna und auch der Flora ausüben.

Die meisten dieser verderblichen Umstände lassen sich trotz aller Bestrebungen zur Erhaltung der Tier- und Pflanzenwelt schlechterdings nicht beseitigen, sondern wirken im Gegenteil von Jahr zu Jahr in immer steigendem Maße ein, so daß unschwer ein durch alle diese Faktoren allmählich herbeigeführter Umschwung im Bestande der tierischen und pflanzlichen Bevölkerung unserer Rheinprovinz — und nicht der Rheinprovinz allein — zu erkennen ist. Gerade innerhalb der verflossenen 50 Jahre ist diese Beeinflussung ganz bedeutend gewachsen. Seltenere Arten, d. h. solche, die an ihren Aufenthaltsort ganz besondere Bedingungen stellen, nehmen stets mehr und mehr ab, indes die einförmige Fauna der Kultursteppe allenthalben in den Vordergrund tritt. Den wenigen Arten, welche in den letzten Jahrzehnten zu den rheinischen Brutvögeln hinzugekommen sind, nämlich *Dryocopus martius* (*L.*) und *Serinus hortulanus Koch*, läßt sich eine ganze Reihe Spezies gegenüberstellen, welche entweder als Brutvögel bereits gänzlich verschwunden sind oder diesem Schicksal entgegengehen, oder wenigstens an Zahl bedeutend abgenommen haben, z. B. *Sterna hirundo L.*, *St. minuta L.*, *Vanellus vanellus* (*L.*), *Limosa limosa* (*L.*), *Numenius arquatus* (*L.*), *Scolopax rusticola L.*, *Columba oenas L.*,

Digitized by Google

Caccabis saxatilis (*Meyer*), *Coturnix coturnix* (*L.*), *Tetrao urogallus L.*, *Coracias garrulus L.*, *Upupa epops L.*, *Corvus corax L.* und *Monticola saxatilis* (*L.*). So mag denn die nachfolgende Schilderung von dem Stande der rheinischen Avifauna am Beginne des 20. Jahrhunderts zugleich künftigen Generationen Gelegenheit bieten zum Vergleiche zwischen dem, was ehemals vorhanden war und demjenigen, was sich dann vorfindet.

Als Quelle haben mir zunächst die in der Literatur sehr zerstreuten Lokalfaunen und kleineren Abhandlungen und Notizen gedient[1]). Ein Verzeichnis der benutzten Literatur lasse ich als Grundstein einer ornithologischen Bibliographie der Rheinprovinz folgen. Ferner stütze ich mich auf meine eigenen vielfachen Beobachtungen in den verschiedensten Teilen des Gebietes sowie auf zahlreiche noch unveröffentlichte Mitteilungen meiner ornithologischen Freunde. Den einzelnen Angaben ist durchweg die literarische Quelle (Autornamen nebst Angabe der im Literaturverzeichnis [am Schlusse dieser Arbeit] der betreffenden Publikation vorangestellten Jahreszahl) oder der Namen des Gewährsmannes hinzugefügt. Schließlich habe ich Gelegenheit genommen, eine ganze Reihe rheinischer Sammlungen zu untersuchen, von denen als die wichtigsten genannt seien: Das Bonner Universitäts-Museum, das Kölner Museum für Naturkunde, welches die für das Rheinland sehr wertvollen Kollektionen von Sachse enthält, das ausgezeichnete Museum von Prof. Dr. A. König in Bonn, die Sammlung des Grafen von Schaesberg auf Schloß Krickenbeck, die ehemalige Sammlung Brahts im Kabinette der Knabenanstalt der Neuwieder Brüdergemeine sowie die leider aufgelöste schöne Sammlung des Herrn Fabrikanten R. Lenßen in Odenkirchen.

Die Rheinprovinz zerfällt ihrer natürlichen Beschaffenheit nach in zwei ungleich große Abschnitte; im Norden liegt die etwa ein Drittel des Gebietes umfassende nieder-

1) In Ermangelung neuerer Nachrichten war ich öfter gezwungen, ältere Angaben zu benutzen, welche jetzt wohl nicht immer mehr den heutigen Verhältnissen entsprechen.

Digitized by Google

rheinische Tiefebene und im Süden das rheinische Schiefergebirge mit seinen vier Teilen Eifel, Hunsrück, Westerwald und Bergisches Land. Die Fauna des Flachlandes stimmt im allgemeinen mit derjenigen der übrigen norddeutschen Tiefebene überein. Die westliche Lage bedingt einerseits, daß manche Gäste aus dem Norden und Osten sich nur in geringer Zahl einstellen (z. B. *Archibuteo lagopus* (*Brünn.*), *Circus macrurus* (*Gm.*), *Cerchneis vespertinus* (*L.*), *Nyctea nyctea* (*L.*), *Surnia ulula* (*L.*), *Pinicola enucleator* (*L.*) etc.), andererseits aber auch einen gewissen Anklang an die Fauna des wasserreichen Hollands (öfteres Erscheinen von *Panurus biarmicus* (*L.*) und *Platalea leucorodia* (*L.*), Brüten von *Limosa limosa* (*L.*) und *Locustella luscinioides Savi*). Das Gebirge besitzt im großen und ganzen die Tierwelt der anderen deutschen Mittelgebirge, doch erinnern einige, dem übrigen Deutschland fast durchweg fehlende Bewohner der tiefeingeschnittenen warmen Täler bereits an die südeuropäische Fauna (z. B. *Emberiza cirlus L.* und *cia L.*, *Monticola saxatilis* (*L.*)). Diese Arten sind ohne Zweifel aus ihrer eigentlichen Heimat, dem Mittelmeergebiet, durch die Täler der Rhône und ihrer Nebenflüsse in diejenigen des Rheins und der Mosel gelangt und haben sich von hier aus weiter verbreitet.

Der reiche Wechsel in den natürlichen Bedingungen, welche das Rheinland bietet: Ebene und Gebirge, Feld und Wald, Moor und Heide, zu denen eine ziemlich ausgiebige Bewässerung durch größere und kleinere Wasserläufe hinzutritt, ferner das für Deutschland milde Klima der Tiefebene und der größeren Täler des Berglandes (jährliche Durchschnittstemperatur ca. 10° C.) lassen eine sehr mannigfaltige Bewohnerschaft voraussetzen. Und in der Tat weist das bereits so lange Zeit unter hoher Kultur stehende Rheinland eine sehr artenreiche Vogelwelt auf, wenn es auch hinsichtlich des Reichtums an Individuen wie alle westlichen Gegenden Deutschlands hinter Nord- und Ostdeutschland entschieden ziemlich beträchtlich zurücksteht, ebenso in Bezug auf die Zahl der Brutvögel.

Digitized by Google

Die recht bedeutende klimatische Begünstigung unserer Provinz findet besonders darin ihren Ausdruck, daß eine ganze Reihe von Vögeln regelmäßig oder wenigstens häufiger bei uns überwintern, welche im übrigen, besonders dem nördlichen Deutschland, durchweg ausgeprägte Zugvögel sind. Hierher gehören u. a. *Colymbus nigricans Scop.*, *Totanus ochropus (L.)*, *Charadrius apricarius L.*, *Vanellus vanellus (L.)*, *Numenius arquatus (L.)*, *Gallinago gallinago (L.)*, *G. gallinula (L.)*, *Scolopax rusticola L.*, *Rallus aquaticus L.*, *Ortygometra porzana (L.)*, *Gallinula chloropus (L.)*, *Fulica atra L.*, *Botaurus stellaris (L.)*, *Ardetta minuta (L.)*, *Ardea cinerea L.*, *Columba palumbus L.*, *C. oenas L.*, *Circus cyaneus (L.)*, *Milvus milvus (L.)*, *Falco peregrinus Tunst.*, *F. subbuteo L.*, *Cerchneis merilla (Gerini)*, *C. tinnuncula (L.)*, *Sturnus vulgaris L.*, *Serinus hortulanus Koch*, *Emberiza schoeniclus (L.)*, *Anthus pratensis (L.)*, *Motacilla alba L.*, *Alauda arvensis L.*, *Accentor modularis (L.)*, *Turdus musicus L.*, *T. iliacus L.*, *Pratincola rubicola (L.)* und *Erithacus rubeculus (L.)*. Unter diesen Wintervögeln befinden sich zweifellos auch viele von Norden eingewanderte Exemplare.

Was die Behandlung der geographischen Verbreitung der einzelnen Arten anbelangt, so sind durchweg die politischen Grenzen der Provinz mit Einschluß des Oldenburgischen Birkenfeld unter Ausschluß der rheinischen Enklave Wetzlar, welche ihrer Lage in Hessen-Nassau gemäß den hessischen Ornithologen zukommt, gewahrt worden. Um aber ein natürlicher abgerundetes Bild über die Verteilung der an keine künstlichen Grenzen sich bindenden Luftbewohner zu ermöglichen, habe ich bei selteneren Arten auch die angrenzenden Gegenden — Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, die Rheinpfalz, Lothringen, Luxemburg, Belgien und Holland — kurz berücksichtigt. Die für das Rheinland nachgewiesenen Arten sind mit fortlaufenden Nummern versehen; diejenigen Spezies, welche noch nicht in der Provinz, jedoch bereits in ihrer Nähe in den acht Nachbargebieten vorgekommen sind,

Digitized by Google

so daß ein gelegentliches Erscheinen derselben auch bei uns erwartet werden darf, haben gleichfalls, doch ohne Nummer, Erwähnung gefunden. Ursprünglich nicht einheimische Vögel, wie der jetzt in der Ebene und vielfach auch im Gebirge verbreitete *Phasianus colchicus L.*, der seit wenigen Jahren bei Stromberg im Hunsrück ausgesetzte wilde Puter, *Meleagris gallopavo L.* sowie das auf dem Hohen Venn seit dem Jahre 1893 mit vorzüglichem Erfolge eingebürgerte schottische Moorhuhn, *Lagopus scoticus* (*Lath.*), wurden nicht aufgenommen, wohl aber das bei uns ausgestorbene Felsenhuhn, *Caccabis saxatilis* (*Meyer*). — Den Verbreitungsangaben habe ich durchweg die Zug- und Brutzeiten vorausgeschickt, und zwar ausschließlich auf Grund von Beobachtungen innerhalb der Provinz. Von der Zugabe weiterer biologischer Einzelheiten wurde abgesehen, es würde hierdurch der Umfang der Arbeit zu bedeutend vergrößert worden sein. Zur Orientierung in dieser Beziehung kann die zwölfbändige „Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas“ von Naumann, neu herausgegeben von Hennicke, Gera 1896—1905, oder als kleineres vortreffliches Handbuch die „Naturgeschichte der deutschen Vögel“ von Friderich, 5. Auflage von Bau bearbeitet, Stuttgart 1904, besonders empfohlen werden. Hinsichtlich der Nomenklatur habe ich mich mit geringen Abweichungen an die von Prof. Dr. A. Reichenow in seinem Werke: „Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands, Neudamm 1902“, angewendete gehalten.

Die Zahl der mit Sicherheit aus dem Gebiete nachgewiesenen Arten beträgt 282, darunter an Brutvögeln, welche erst den eigentlichen Charakter der Fauna bedingen, 150. Zum Vergleiche mögen die entsprechenden — meist nur annähernd berechneten — Zahlen aus einigen angrenzenden Gebieten folgen: Westfalen hat 268 Arten mit 147 Brutvögeln, Hessen-Nassau und das Großherzogtum Hessen ca. 300 Arten mit ca. 160 Brutvögeln, die Pfalz ca. 250 Arten mit ca. 125 Brutvögeln, Lothringen ca. 250 Arten mit ca. 125 Brutvögeln, Luxemburg ca. 275 Arten,

Digitized by Google

Belgien ca. 330 Arten mit 160 Brutvögeln, Holland ca. 315 Arten mit 153 Brutvögeln. Aus ganz Deutschland sind nach Reichenow (1902) 389 Arten mit 220 Brutvögeln bekannt.

Von den 150 bei uns zur Fortpflanzung schreitenden Spezies sind 90 Stand- oder Strichvögel, 60 Zugvögel. Die nicht zu den Brutvögeln zählenden Arten verteilen sich auf folgende Gruppen: Regelmäßige Durchzügler und Wintergäste 42; unregelmäßig erscheinende Durchzügler 34; Ausnahmeerscheinungen 56, darunter 23 einmalige Gäste. 264 Arten mit 133 Brutvögeln gehören der Tiefebene, 246 Arten mit 130 Brutvögeln dem Gebirge an. An neuen, aus der Provinz bisher noch nicht bekannten Spezies werden erwähnt: 1. *Hydrochelidon leucoptera* (*Schinz*), 2. *Nyroca rufina* (*Pall.*), 3. *Cygnus Bewicki Yarr.*, 4. *Oedicnemus oedicnemus* (*L.*), 5. *Platalea leucorodia L.*, 6. *Ardea ralloides* (*Scop.*), 7. *Gyps fulvus* (*Gm.*), 8. *Pisorhina scops* (*L.*), 9. *Glaucidium passerinum* (*L.*), 10. *Pastor roseus* (*L.*), 11. *Budytes borealis* (*Sund.*).

Das Gebiet ist zwar in allen seinen Teilen durchforscht, jedoch sehr ungleichmäßig. In der Ebene sind es namentlich die an Holland — besonders im Norden — grenzenden Gegenden, bei welchen eine gründliche Durchsuchung gewiß noch manches schöne Resultat zeitigen würde, wie dies in neuester Zeit schon in der hervorragend interessanten, für Deutschland neuen *Locustella luscinioides Savi* geschehen ist. Dann sind es große Strecken der inneren Eifel, der westliche Teil des Hunsrücks und das Tal der Nahe, welche noch fast völlig eine Terra incognita bilden. Über das Moselgebiet, vornehmlich den Oberlauf des Flusses, und das untere Saartal wären neuere Nachrichten sehr erwünscht, und auch dort harrt zweifellos noch manches eines kundigen Entdeckers (*Milvus korschun* (*Gm.*), *Muscicapa collaris Bchst.*, *Petronia petronia* (*L.*), *Sylvia orphea Tem.* und *Phylloscopus Bonellii* (*Vieill.*) als Brutvögel?). Im Bergischen ist der Teil zwischen der Sieg und der Grenze des Regierungsbezirks Düsseldorf noch fast unbekannt. Ich gebe der Hoff-

Digitized by Google

nung Ausdruck, daß durch vorliegende Arbeit recht viele zu weiteren Forschungen angeregt werden mögen, und daß mancher veranlaßt wird, seine Beobachtungen zu Nutz und Frommen der Kenntnis unserer heimischen Ornis zu veröffentlichen; sachliche Berichtigungen und Ergänzungen würde ich stets mit besonderem Danke annehmen, um sie in späteren Nachträgen zu verwerten.

Zum Schlusse liegt mir noch die angenehme Pflicht ob, meinen ornithologischen Freunden und den übrigen Herren, welche mich bei meiner Arbeit unterstützt haben — sei es durch freundliche Überlassung ihrer Beobachtungen, sei es durch ihr liebenswürdiges Entgegenkommen bei der Untersuchung von Sammlungen — meinen herzlichsten Dank abzustatten, vor allem Herrn Prof. Dr. A. König in Bonn sowie den Herren H. Freiherr Geyr von Schweppenburg in Neupfalz bei Stromberg, Siegfr. Becher und Dr. Aug. Reichensperger in Bonn, meinen treuen Begleitern auf gar mancher zoologischen Fahrt, ferner den Herren Rechnungsrat O. Bauer in Düsseldorf, Hauptlehrer A. Baum in Emmerich, Oberförster Bubner in Schlebusch, A. Buschmann in St. Vith, Dr. Forschelen in Großenbaum bei Duisburg, Dr. P. Frey in Wiesdorf a. Rh., Präparator J. Guntermann in Düsseldorf, Prof. Dr. Hilburg in Köln, Fabrikant R. Lenßen in Odenkirchen, Tiermaler E. de Maes in Bonn, Oberförster Melsheimer in Linz, Lehrer H. Otto in Mörs, Graf von Schaesberg-Thannheim auf Schloß Krickenbeck bei Hinsbeck, J. C. Schillings in Gürzenich bei Düren und Domschullehrer F. Seulen in Aachen.

Bonn a. Rh., den 4. Dezember 1905.

Digitized by Google

II. Systematisches Verzeichnis der rheinischen Avifauna.

Die früheren und jetzigen Brutvögel sind durch ein * gekennzeichnet.

I. Ordnung: **Urinatores.**

1. Familie: **Alcidae.**

1. Fratercula arctica (L.)

2. Familie: **Colymbidae.**

2. Urinator imber (Gunn.).
3. U. arcticus (L.).
4. U. lumme (Gunn.).
*5. Colymbus cristatus L.
6. C. griseigena Bodd.
7. C. auritus L.
8. C. nigricollis (Brehm).
*9. C. nigricans Scop.

II. Ordnung: **Longipennes.**

3. Familie: **Procellariidae.**

10. Hydrobates pelagicus (L.).

4. Familie: **Laridae.**

11. Stercorarius skua (Brünn.).
12. S. pomarinus (Tem.).
13. S. parasiticus (L.).
14. Larus glaucus (Brünn.).
15. L. argentatus Brünn.
16. L. fuscus L.
17. L. canus L.
18. L. ridibundus L.
19. L. minutus Pall.
20. Xema Sabinei (Sab.).
21. Rissa tridactyla (L.).
22. Sterna cantiaca Gm.
*23. S. hirundo L.
*24. S. minuta L.
25. Hydrochelidon leucoptera (Schinz).
26. H. nigra (L.).

Digitized by Google

III. Ordnung: **Steganopodes.**

5. Familie: **Phalacrocoracidae.**

27. Phalacrocorax carbo (L.).
28. Ph. graculus (L.).

6. Familie: **Sulidae.**

29. Sula bassana (L.).

IV. Ordnung: **Lamellirostres.**

7. Familie: **Anatidae.**

30. Mergus merganser L.
31. M. serrator L.
32. M. albellus L.
33. Somateria mollissima (L.).
34. Oidemia fusca (L.).
35. O. nigra (L.).
36. Nyroca marila (L.).
37. N. fuligula (L.).
38. N. ferina (L.).
39. N. rufina (Pall.).
40. N nyroca (Güld.).
41. N. clangula (L.).
42. N. hyemalis (L.).
43. Spatula clypeata (L.).
*44. Anas boscas L.
45. A. strepera L.
46. A. penelope L.
47. A. acuta L.
*48. A. querquedula L.
*49. A. crecca L.
50. Tadorna tadorna (L.).
51. Anser anser (L.).
52. A. fabalis (Lath.).
53. A. albifrons (Scop.).
54. Branta bernicla (L.).
55. B. leucopsis (Bchst.).
56. Cygnus olor (Gm.).
57. C. cygnus (L.).
58. C. Bewicki Yarr.

V. Ordnung: **Cursores.**

8. Familie: **Charadriidae.**

59. Haematopus ostralegus L.
60. Arenaria interpres (L.).
61. Cursorius gallicus (Gm.).
62. Glareola fusca (L.).
63. Squatarola squatarola (L.).
64. Charadrius apricarius L.
65. Ch. morinellus L.
66. Ch. hiaticula L.
*67. Ch. dubius Scop.
*68. Vanellus vanellus (L.).
69. Oedicnemus oedicnemus (L.).

9. Familie: **Scolopacidae.**

70. Recurvirostra avosetta L..
71. Himantopus himantopus (L.).

Digitized by Google

72. Calidris arenaria (L.).
73. Tringa canutus L.
74. T. alpina L.
75. T. ferruginea Brünn.
76. T. minuta Leisl.
77. T. Temmincki Leisl.
*78. Tringoides hypoleucus (L.).
79. T. macularius (L.).
80. Totanus pugnax (L.).
*81. T. totanus (L.).
82. T. fuscus (L.).
83. T. litoreus (L.).
84. T. ochropus (L.).
85. T. glareola (L.).
*86. Limosa limosa (L.).
87. L. lapponica (L.).
*88. Numenius arquatus (L.).
89. N. phaeopus (L.).
90. Gallinago media (Frisch).
*91. G. gallinago (L.).
92. G. gallinula (L.).
*93. Scolopax rusticola L.

10. Familie: **Otididae.**

94. Otis tarda L.
95. O. tetrax L.

11. Familie: **Gruidae.**

96. Grus grus (L.).

12. Familie: **Rallidae.**

*97. Rallus aquaticus L.
*98. Crex crex (L.).
*99. Ortygometra porzana (L.).
100. O. pusilla (Pall.).
*101. Gallinula chloropus (L.).
*102. Fulica atra L.

13. Familie: **Pteroclidae.**

103. Syrrhaptes paradoxus (Pall.).

VI. Ordnung: **Gressores.**

14. Familie: **Ibidae.**

104. Plegadis autumnalis (Hasselq.).
105. Platalea leucorodia L.

15. Familie: **Ciconiidae.**

*106. Ciconia ciconia (L.).
107. C. nigra (L.).

16. Familie: **Ardeidae.**

108. Nycticorax nycticorax (L.).
*109. Botaurus stellaris (L.).
*110. Ardetta minuta (L.).
111. Ardea ralloides (Scop.)
*112. A. cinerea L.
113. A. purpurea L.

Digitized by Google

VII. Ordnung: **Gyrantes.**

17. Familie: **Columbidae.**

*114. Columba palumbus L.
*115. C. oenas L.
*116. Turtur turtur (L.).

VIII. Ordnung: **Rasores.**

18. Familie: **Phasianidae.**

*117. Caccabis saxatilis (Meyer).
*118. Perdix perdix (L.).
*119. Coturnix coturnix (L.).

19. Familie: **Tetraonidae.**

*120. Tetrao urogallus L.
*121. T. tetrix L.
121a. T. medius (Meyer).
*122. T. bonasia L.

IX. Ordnung: **Raptatores.**

20. Familie: **Vulturidae.**

123. Gyps fulvus (Gm.).

21. Familie: **Falconidae.**

*124. Circus aeruginosus (L.).
*125. C. cyaneus (L.).
126. C. macrurus (Gm.).
*127. C. pygargus (L.).
*128. Astur palumbarius (L.).
*129. Accipiter nisus (L.).
*130. Circaëtus gallicus (Gm.)
*131. Buteo buteo (L.).
132. B. ferox (Gm.).
133. Archibuteo lagopus (Brünn.).
134. Aquila chrysaëtus (L.).
135. A. melanaëtus (L.).
136. A. pomarina Brehm.
*137. Pernis apivorus (L.).
*138. Milvus milvus (L.).
139. M. korschun (Gm.).
140. Haliaëtus albicilla (L.).
*141. Pandion haliaëtus (L.).
*142. Falco peregrinus Tunst.
*143. F. subbuteo L.
144. Cerchneis merilla (Gerini).
145. C. vespertinus (L.).
146. C. Naumanni (Fleisch.).
*147. C. tinnuncula (L.).

22. Familie: **Strigidae.**

*148. Bubo bubo (L.).
*149. Asio otus (L.).
150. A. accipitrinus (Pall.).
151. Pisorhina scops (L.).

Digitized by Google

*152. Syrnium aluco (L.).
153. Nyctea nyctea (L.).
154. Surnia ulula (L.).
*155. Nyctala Tengmalmi (Gm.).
*156. Athene noctua (Retz.).
157. Glaucidium passerinum (L.).
*158. Strix flammea (L.).

X. Ordnung: **Scansores.**

23. Familie: **Cuculidae.**

*159. Cuculus canorus (L.).

24. Familie: **Picidae.**

*160. Jynx torquilla (L.).
*161. Dryocopus martius (L.).
*162. Dendrocopus maior (L.).
*163. D. medius (L.).
*164. D. minor (L.).
*165. Picus viridis (L.).
*166. P. canus viridicanus (Wolf).

XI. Ordnung: **Insessores.**

25. Familie: **Alcedinidae.**

*167. Alcedo ispida L.

26. Familie: **Meropidae.**

168. Merops apiaster L.

27. Familie: **Coraciidae.**

*169. Coracias garrulus L.

28. Familie: **Upupidae.**

*170. Upupa epops L.

XII. Ordnung: **Strisores.**

29. Familie: **Caprimulgidae.**

*171. Caprimulgus europaeus L.

30. Familie: **Macropterygidae.**

*172. Apus apus (L.).

XIII. Ordnung: **Oscines.**

31. Familie: **Hirundinidae.**

*173. Hirundo rustica L.
*174. Riparia riparia (L.).
*175. Chelidon urbica (L.).

Digitized by Google

32. Familie: **Bombycillidae.**

176. Bombycilla garrula (L.).

33. Familie: **Muscicapidae.**

*177. Muscicapa grisola L.
*178. M. atricapilla L.
179. M. collaris Bchst.

34. Familie: **Laniidae.**

*180. Lanius excubitor L.
180a. L. e. maior Pall.
180b. L. e. Homeyeri Cab.
*181. L. minor Gm.
*182. L. collurio L.
*183. L. senator L.

35. Familie: **Corvidae.**

*184. Corvus corax L.
*185. C. corone L.
*186. C. cornix L.
*187. C. frugilegus L.
*188. Colaeus monedula (L.).
*189. Pica pica (L.).
*190. Garrulus glandarius (L.).
191. Nucifraga caryocatactes (L.).

36. Familie: **Oriolidae.**

*192. Oriolus oriolus (L.).

37. Familie: **Sturnidae.**

*193. Sturnus vulgaris L.
194. Pastor roseus (L.).

38. Familie: **Fringillidae.**

*195. Passer domesticus (L.).
*196. P. montanus (L.).
197. Petronia petronia (L.).
*198. Coccothraustes coccothraustes (L.).
*199. Fringilla caelebs L.
200. F. montifringilla L.
*201. Chloris chloris (L.).
*202. Acanthis cannabina (L.).
203. A. flavirostris (L.).
204. A. linaria (L.).
205. Chrysomitris spinus (L.).
206. Ch. citrinella (L.).
*207. Carduelis carduelis (L.).
*208. Serinus hortulanus Koch.
209. Pinicola enucleator (L.).
*210. Pyrrhula pyrrhula europaea Vieill.
210a. P. pyrrhula (L.).
*211. Loxia curvirostra L.
211a. L. c. pityopsittacus Bchst.
212. L. bifasciata (Brehm).
213. Calcarius lapponicus (L.).
214. Passerina nivalis (L.).
*215. Emberiza calandra L.
*216. E. citrinella L.
*217. E. cirlus L.
*218. E. hortulana L.
*219. E. cia L.
*220. E. schoeniclus (L.).

Digitized by Google

39. Familie: **Motacillidae.**

*221. Anthus pratensis (L.).
*222. A. trivialis (L.).
*223. A. campestris (L.).
224. A. spinoletta (L.).
*225. Motacilla alba L.
*226. M. boarula L.
*227. Budytes flavus (L.).
228. B. borealis (Sund.).

40. Familie: **Alaudidae.**

*229. Alauda arvensis L.
*230. Lullula arborea (L.).
*231. Galerida cristata (L.).

41. Familie: **Certhiidae.**

*232. Certhia familiaris L.
*232a. C. f. brachydactyla Brehm.
233. Tichodroma muraria (L.).

42. Familie: **Sittidae.**

*234. Sitta caesia Wolf.

43. Familie: **Paridae.**

*235. Parus maior L.
*236. P. caeruleus L.
*237. P. ater L.
*238. P. palustris L.
*239. P. montanus salicarius Brehm.
*240. P. cristatus mitratus Brehm.
*241. Aegithalus caudatus (L.).
*242. A. roseus (Blyth).
243. Panurus biarmicus (L.).
*244. Regulus regulus (L.).
*245. R. ignicapillus ([Brehm] Tem.).

44. Familie: **Timeliidae.**

*246. Troglodytes troglodytes (L.).

45. Familie: **Sylviidae.**

*247. Accentor modularis (L.).
*248. Sylvia simplex (Lath.).
*249. S. sylvia (L.).
*250. S. curruca (L.).
*251. S. atricapilla (L.).
*252. Acrocephalus arundinaceus (L.).
*253. A. streperus (Vieill.).
*254. A. palustris (Bchst.).
*255. A. schoenobaenus (L.).
*256. A. aquaticus (Gm.).
*257. Locustella naevia (Bodd.).
*258. L. luscinioides Savi.
*259. Hippolais hippolais (L.).
*260. Phylloscopus sibilator (Bchst.).
*261. Ph. trochilus (L.).
*262. Ph. rufus (Bchst.).
*263. Cinclus merula (J. C. Schäff.).

Digitized by Google

264. C. cinclus (L.).
*265. Turdus musicus L.
266. T. iliacus L.
*267. T. viscivorus L.
268. T. pilaris L.
269. T. obscurus Gm.
*270. T. merula L.
271. T. torquatus L.
272. Geocichla varia (Pall.).
*273. Monticola saxatilis (L.).
274. M. cyanus (L.).
*275. Saxicola oenanthe (L.).
*276. Pratincola rubetra (L.).
*277. P. rubicola (L.).
*278. Erithacus titys (L.).
*279. E. phoenicurus (L.).
*280. E. rubeculus (L.).
*281. E. cyaneculus (Wolf).
*282. E. luscinia (L.).

III. Spezieller Teil.

I. Ordnung: **Urinatores.**

1. Familie: **Alcidae.**

1. **Fratercula arctica** (*L.*) — Lund.

Da der Papageitaucher sich jeden Winter auf der Nordsee zeigt — früher brüteten auf Helgoland einige Paare — so ist es nicht gerade auffallend, daß ein Exemplar im Winter 1844/45 den Rhein herauf bis Emmerich gelangt ist, wo es erlegt wurde (Engels nach Dr. Müller 1846). Dies ist indessen für das Rheinland der einzige bekannte Fall des Vorkommens geblieben.

Im angrenzenden Hessen wurde am 10. Febr. 1870 ein Lund bei Offenbach nach vorausgegangenem heftigen NO lebend gefangen (O. Böttger, Zoolog. Garten 1870, p. 163).

Uria troille (*L.*) — Trottellumme.

Noch nicht im Gebiete vorgekommen, doch traf Meyer am 13. Jan. 1804 diese Lumme bei SW-Wind auf dem Main an (Meyer und Wolf, Taschenbuch d. deutsch. Vogelkunde, II. Bd. 1810, p. 446).

Digitized by Google

2. Familie: **Colymbidae.**

2. **Urinator imber** (*Gunn.*) (**U. glacialis** *Rchw.*) — Eistaucher.

Bei der Schwierigkeit, welche die Unterscheidung der Seetaucher im Jugendkleide, in welchem sie meist bei uns auftreten, bietet, sind die bezüglichen Angaben in der Literatur nur mit Vorsicht zu benutzen. In der Regel handelt es sich bei einem im Rheinland erlegten Seetaucher um *U. lumme* (*Gunn.*), weit seltener um *U. arcticus* (*L.*) und in den seltensten Fällen um *U. imber*. So beziehen sich die Angaben Schäfers (1843) über das Vorkommen des Eistauchers an der Mosel und diejenigen von Olearius (1884) aus der Elberfelder Gegend zweifellos auf *U. lumme*, den relativ häufigsten der Familie, welcher dazu von den betreffenden Autoren überhaupt nicht aufgeführt wird. Mit Sicherheit nennt die fragliche Art nur Prinz Max zu Wied (Brahts 1851) als wiederholt in jungen Exemplaren auf dem Rheine bei Neuwied erlegt. Ein junger Vogel von Neuwied vom 26. Dez. 1858 befindet sich in der ehemaligen Sammlung Brahts in der Knabenanstalt der Neuwieder Brüdergemeine. J. Guntermann erhielt am 7. Juni 1872 einen Vogel im Prachtkleide von der Sieg. Diese ungewöhnliche Erlegungszeit läßt an einen der Gefangenschaft entronnenen Eistaucher denken.

Außerhalb unserer Provinz in Hessen hat Dr. Bruch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts innerhalb 20 Jahren über ein Dutzend nur junge Vögel aus der Umgegend von Mainz erhalten (Isis 1828, p. 722).

3. **Urinator arcticus** (*L.*) — Polartaucher.

In früheren Jahren wurden mehrfach Exemplare im Jugendkleid im Winter auf dem Rheine erlegt, z. B. bei Mülheim a. Rh. (Ruhl 1852) und Neuwied (Brahts 1851). Ein junger Vogel vom Rheine bei Köln steht im dortigen Museum für Naturkunde und ein anderes junges Stück, welches vor wenigen Jahren auf dem Rheine bei Bonn geschossen wurde, besitzt Dr. Reichensperger. Wie

Digitized by Google

mir J. Guntermann mitteilt, erhielt er wiederholt bei Düsseldorf erlegte Vögel, so am 8. Nov. 1872, am 9. Dez. 1877, am 26. Dez. 1878 und am 7. Dez. 1896, ferner von Boppard am 18. Nov. 1879 und 14. Jan. 1891 sowie aus dem Bergischen von Barmen am 6. Nov. 1886.

Pietsch (Verh. nat. V. Cor. 1875, p. 45) glaubt aus dem Fange eines jungen *U. arcticus* 1873 im Hahler Moor bei Minden auf das Brüten der Art in Westfalen schließen zu dürfen. Da er aber über Zeit und Umstände des Fanges keine näheren Angaben macht, ist ein Zweifel an diesem Schluß sehr berechtigt.

4. **Urinator lumme** (*Gunn.*) (**U. septentrionalis** *Rchw.*) — Nordseetaucher.

Wie bereits hervorgehoben, zeigt sich *U. lumme* noch am häufigsten von allen Seetauchern in den Rheinlanden, jedoch durchaus nicht alljährlich, sondern nur in kälteren Wintern. Er findet sich dann nicht nur auf dem Rheine ein, sondern auch im Binnenlande auf offenen Bächen und Teichen, und geht dann selbst tief in das Gebirge.

Auf dem Rheine ist er vorgekommen bei Wesel (Hartert 1887), Hammerstein, Neuwied (Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866), weiter landeinwärts bei Geldern (Hartert 1887), auf der Erft bei Neuß (Engels 1846), sowie auf den Krickenbecker Seen im Kreise Geldern (Sammlung Graf Schaesberg). Im Westerwalde wurde nach Sachse (1875) ein Vogel auf dem Wiedbach bei Altenkirchen erlegt (Kölner Museum). Im Progymnasium zu Malmedy in der Westeifel sah ich einen Nordseetaucher, welcher im Dez. 1890 auf der Warche oberhalb Malmedy geschossen worden ist. Alle erwähnten Stücke tragen das Jugendkleid.

5. **Colymbus cristatus** *L.* — Haubensteißfuß.

Der früher noch nicht als Brutvogel des Gebietes nachgewiesene Haubensteißfuß oder Haubentaucher nistet an mehreren Orten der niederrheinischen Tiefebene und zwar in dem an Holland grenzenden recht wasserreichen Teile unserer Provinz, im Mai und Juni. Er ist bei uns

Digitized by Google

im allgemeinen Zugvogel im März und April sowie Oktober bis Anfang Dezember, doch überwintern öfter einzelne Exemplare im Gebiete.

Einzelne Paare brüten in der Gegend von Wickrath im Kreise Grevenbroich, wie mir Dunenjunge von dort bewiesen, welche ich bei R. Lenßen in Odenkirchen sah. Ausserdem nistet die Art auf den Krickenbecker Seen bei Kaldenkirchen. Anfang Juni 1904 entdeckte Geyr von Schweppenburg hier etwa sechs Brutpaare, und am 21. Juni beobachtete ich ebendort ein altes Exemplar nebst Jungen. Alte Vögel nebst Dunenjungen von Venlo im benachbarten Holland kamen mir 1903 zu Gesichte. Nachrichten über das Vorkommen von *C. cristatus* im übrigen Teile des Rheinlandes finden sich nur spärlich. Bei Emmerich (A. Baum), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Neuwied (Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866) wurde die Art vereinzelt auf dem Zuge bemerkt und auch bereits auf den Niepkuhlen bei Krefeld (Bongartz 1898), bei Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Aachen (Verf.), in der Moselgegend bei Trier (Schäfer 1843), im Westerwalde bei Altenkirchen (I. Jahresbericht Sachse 1876), im Bergischen bei Elberfeld (Olearius 1884), Ohligs und Gräfrath (S. Becher) sowie bei Steele auf der Ruhr (Verf.) wiederholt beobachtet und erlegt.

6. **Colymbus griseigena** *Bodd.* (**C. rubricollis** *Naum.*) — Rothalssteißfuß.

Diese Art ist bei uns eine recht seltene Erscheinung im März oder April und August bis Oktober, welche nur in einzelnen Jahren zur Beobachtung gelangt.

Auf dem Rhein wurden Exemplare geschossen bei Mülheim (Ruhl 1852) sowie mehrfach bei Neuwied (Brahts 1851). Ein Exemplar vom 28. Okt. 1849 befindet sich in der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt. Ferner kam *C. griseigena* einmal bei Geldern (Hartert 1887) und einmal bei Trier (Schäfer 1843) vor. Auch der von Merrem (1789) als bei Duisburg erlegt angeführte *C. ruficollis Merrem* gehört dieser Art an. Im Bergischen, auf der

Digitized by Google

Wupper bei Leichlingen, erlegte L. Weyermann-Bonn am 11. Aug. 1896 ein Exemplar, das sich noch in seinem Besitz befindet.

Im angrenzenden Hessen bei Mainz erhielt Bruch (Isis 1825, p. 580) vor langen Jahren junge Vögel öfter im August. Nach Prinz Max zu Wied (Brahts 1851) brütete der Rothalssteißfuß 1851 noch auf den Seeburger Weihern in Hessen-Nassau, unweit der rheinischen Grenze; Borggreve hält 1897 sein Brüten daselbst nicht mehr für wahrscheinlich. Bei Gießen will ihn Müller brütend angetroffen haben (Journ. f. Orn. 1887, p. 185).

7. **Colymbus auritus** *L.* (**C. arcticus** *Naum.*) — Ohrensteißfuß.

Dieser im Norden beheimatete Taucher erscheint nur in strengen Wintern in unserem Gebiete, und es sind bisher nur wenige Fälle seines Vorkommens bekannt geworden.

Im Elberfelder naturwissenschaftlichen Museum sah ich ein junges Exemplar von Wesel. Nach Hartert (1887) wurde im Dez. 1882 und 1883 je ein Vogel bei Wesel erlegt, und nach Brahts zeigen sich einzelne Vögel im Jugendkleide als Seltenheit auf dem Rheine bei Neuwied (1851). In seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt steht ein Exemplar vom 15. Dez. 1849. Wie Fuhlrott 1848 berichtet, wurde ein junger Vogel im Winter 1837 zwischen Elberfeld und Barmen lebend gefangen. Schließlich ist auch bei Aachen nach Dubois (1839) ein Stück vorgekommen.

8. **Colymbus nigricollis** (*Brehm*). (**C. auritus** *Naum.*) — Schwarzhalssteißfuß.

Regelmäßiger Durchzügler im März oder April und Oktober oder November bis Dezember auf dem Rheine, weit seltener in anderen Teilen der Provinz, zu deren Brutvögeln er vielleicht gehört.

Im Rheintal wurde er auf dem Zuge geschossen bei Düsseldorf (6. Aug. [!] 1891, J. Guntermann), bei Mülheim d'Alquen 1851), an der Siegmündung (ein juv. im Bonner

Digitized by Google

Universitäts-Museum), regelmäßig bei Fahr und Irrlich unweit Neuwied (hier mündet der vom Westerwalde herabkommende Wiedbach, auf welchem die Vögel wohl schwimmend von ihren Brutplätzen bei Seeburg etc. herunterziehen, Brahts 1851) sowie bei Bingen (Mühr 1866), im Prachtkleide und Jugendkleid. Auf dem Westerwalde im angrenzenden Hessen-Nassau brütete die Art nach Prinz Max zu Wied (Brahts 1851 und Römer 1863) auf den Teichen bei Seeburg. Sachse zählt 1875 *C. nigricollis* unter den Brutvögeln seiner Gegend (Altenkirchen) auf, hat aber ohne Zweifel dieselben Weiher im Sinne. Auch Borggreve nennt ihn 1897 als im Reg.-Bez. Wiesbaden nistend. In der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt befindet sich ein junger Vogel aus dem Jahre 1855 von Steimel im Westerwald. Das Kölner Museum für Naturkunde besitzt ♂ und ♀ von Altenkirchen, ferner ein junges Exemplar aus der „Eifel". Bei Carden wurde im Okt. 1880 ein schönes ausgefärbtes Paar auf der Mosel erlegt (Verf.). Im Bergischen bei Elberfeld kommt dieser Steißfuß nur selten vor (Olearius 1884). Dr. Frey besitzt ein schönes ♂, welches am 20. Dez. 1904 bei Schlebusch geschossen worden ist. Ein Vogel im Prachtkleide befindet sich in der Sammlung des Grafen Schaesberg-Thannheim auf Schloß Krickenbeck im Kreise Geldern. Er wurde auf den Krickenbecker Seen erlegt, auf denen Geyr von Schweppenburg im Juni 1904 mit großer Wahrscheinlichkeit ein Exemplar — wohl einen Brutvogel — beobachtet hat.

9. **Colymbus nigricans** *Scop.* (**C. fluviatilis** *Rchw.*, **C. minor** *Naum.*) — Zwergsteißfuß.

Der häufigste Steißfuß der Rheinprovinz, sowohl auf dem Zuge im März und April sowie Oktober und November, als auch brütend von April bis in den Juli. Schon am 21. März 1903 entdeckte G. von Schweppenburg ein frisches Gelege bei Bedburg. Alljährlich überwintert eine ganze Anzahl bei uns.

An Orten seines Vorkommens sind mir bekannt geworden in der Tiefebene Wesel (Hartert 1887), Duis-

Digitized by Google

burg, Großenbaum, Homberg a. Rh. (Verf.), das Repeler und Bettenkamper Meer (brütend, H. Otto), die Krickenbecker Seen (Sammlung Graf Schaesberg), Viersen (brütend, Farwick 1883), Bedburg, Weiler im Kreise Euskirchen (an beiden Orten brütend, Geyr von Schweppenburg), Aachen (brütend, Verf.), Düren (brütend, J. C. Schillings), Wiesdorf a. Rh. (brütend, Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851); am Mittelrhein die Insel Grafenwerth (brütend, E. de Maes), Linz (Melsheimer), Neuwied (brütend, Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866); in der Eifel Montjoie, Kalterherberg (Verf.), St. Vith (ob brütend?, A. Buschmann u. Verf.), und Bitburg (häufig brütend, Clevisch 1899); im Moseltale Cochem (brütend?, Verf.), Briedel (Verf.) und Trier (Schäfer 1843); im Saartale Saarlouis (Clevisch 1901); im Hunsrück Simmern (brütend?, Verf.); ferner wurde er beobachtet im Nahetal (Mühr 1866); im Westerwalde bei Altenkirchen (Sachse 1875, brütend); im Bergischen bei Elberfeld (brütend, Olearius 1884), Kronenberg (III. Jahresber. Herold 1878, brütend), Sudberg, Gräfrath und Ohligs (S. Becher).

II. Ordnung: **Longipennes.**

3. Familie: **Procellariidae.**

10. **Hydrobates pelagicus** (*L.*) (**Thalassidroma pelagica** *Naum.*) — Kleine Sturmschwalbe.

Im Gebiete eine sehr seltene Erscheinung.

In der Sammlung des naturwissenschaftl. Vereins zu Elberfeld befindet sich ein Exemplar, welches zwischen 1854 und 1858 auf der Wupper in der Stadt Elberfeld lebend ergriffen wurde (Hopff 1858). Ein zweiter Vogel, aus dem Reg.-Bez. Trier, stand 1843 im Museum zu St. Wendel (Schäfer 1843). Schließlich wurde eine kleine Sturmschwalbe am 15. Nov. 1866 nach einem Sturme am Rheinwerft in Düsseldorf tot aufgefunden (J. Guntermann).

Digitized by Google

In Lothringen, Hessen-Nassau, Hessen und in Westfalen (Münsterland und Sauerland) haben sich ebenfalls wiederholt Exemplare gezeigt.

Hydrobates leucorhous (*Vieill.*) — Gabelschwänzige Sturmschwalbe.

Diese Art ist bereits mehrfach in Westfalen (drei- bis viermal), Hessen (bei Mainz, zuletzt 15. Mai 1881) und Hessen-Nassau (Bergen bei Frankfurt, Okt. 1825) getroffen worden, dürfte sich also auch wohl für das Rheinland noch nachweisen lassen.

Ossifraga gigantea (*Gm.*) — Riesensturmvogel. Im Jahre 1846 oder 47 wurde ein Exemplar unweit der rheinischen Grenze auf dem Rheine unterhalb Mainz erlegt und gelangte in das Mainzer Museum, wo es sich noch jetzt befindet (Römer 1863).

4. Familie: **Laridae.**

11. **Stercorarius skua** (*Brünn.*) (**Lestris cataractes** *Naum.*) — Große Raubmöve.

Sachse (1877a), dessen Angaben durchweg sehr zuverlässig sind, berichtet, daß die große Raubmöve mehrfach bei Neuwied und Boppard erlegt worden sei.

Diese Art zeigt sich im Westen Deutschlands nur höchst selten und wurde je einmal in Westfalen (Anfang Mai 1826 bei Burgsteinfurt) und Hessen (♀ ad. 27. Apr. 1821 bei Mainz) erbeutet.

12. **Stercorarius pomarinus** (*Tem.*) — Mittlere Raubmöve.

St. pomarinus sowie die folgende Art *St. parasiticus* treten, immerhin als Seltenheit, von Zeit zu Zeit im Gebiete auf, meist nur im Jugendkleide. Da beide Arten in diesem Kleide sich nicht gerade leicht unterscheiden lassen, so läßt sich eine Reihe von Angaben über das Vorkommen von „Raubmöven“ ohne weitere sichere Bemerkungen über die Spezies nicht mehr ohne Untersuchung der Exemplare auf eine der beiden Arten deuten. Dies gilt z. B. für etwa

Digitized by Google

acht Stücke, welche J. Guntermann seit 1870 von Angermund bei Duisburg, Wesel, Düsseldorf und Köln erhielt, sowie zwei weitere aus der Gegend von M.-Gladbach.

Ein junger Vogel vom Jahre 1893 oder 94 aus der Nähe von Großenbaum bei Duisburg befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Forschelen daselbst. Ein junges Exemplar meiner Sammlung wurde 1881 auf der Niers unterhalb Viersen lebend ergriffen, ein anderes altes Exemplar 1902 ebenfalls lebend am Bahnhof in Düsseldorf gefangen (J. Guntermann). Nach Dr. d'Alquen (1851) wurde ein junges Tier bei Wiesdorf unterhalb Köln auf dem Rheine in Netzen erbeutet. Ich konnte einen jungen Vogel aus der Zeit um 1890 untersuchen, welcher auf der Wurm in der Nähe Aachens geschossen war. Die junge Raubmöve des Kölner Museums, ein ♀ vom 21. Sept. 1882, stammt von Altenkirchen im Westerwald.

13. **Stercorarius parasiticus** (*L.*) — Schmarotzerraubmöve.

Ein junges Exemplar von Geldern erwähnt Hartert 1887. Ein anderer Vogel wurde gegen 1880 bei Viersen erbeutet (Farwick 1883), sowie je ein weiteres junges Stück vor einigen Jahren auf dem Rheine bei Bonn (Verf.) und im Apr. 1850 bei Andernach (Brahts 1851). Auf dem Westerwald erhielt Sachse (1882) ein nun im Kölner Museum befindliches ♂ juv. am 13. Sept. 1882 von Altenkirchen.

Vom Vorkommen beider letztgenannten Arten sind auch eine Anzahl Fälle aus Lothringen, Westfalen, Hessen-Nassau und Hessen bekannt geworden.

Stercorarius cepphus (*Brünn.*) — Lanzettschwänzige Raubmöve.

Prinz Max zu Wied berichtet zwar 1851 (Brahts 1851), daß ein paar junge Vögel auf dem Rhein bei Neuwied erlegt seien, indessen ziehe ich diese Angabe in Zweifel, da einerseits *St. cepphus* im deutschen Binnenlande (und auch an den Küsten) eine ungemein seltene Erscheinung ist, andererseits aber die Unterscheidung zwischen jungen Exemplaren der *St. cepphus* und *St. parasiticus* schwierig

Digitized by Google

genug ist, um den Gedanken einer Verwechslung beider Arten nahezulegen. Es erscheint mir nicht geboten, auf Grund dieser Angabe die fragliche Spezies in der Liste der rheinischen Vögel aufzuführen. Die Neuwieder Vögel sind jedenfalls auf *St. parasiticus* zu beziehen, wie wohl die meisten für Westdeutschland angegebenen *cepphus*. Ein sicherer *cepphus*, ein altes ♂, wurde um 1850 bei Olfen in Westfalen erlegt (Bolsmann, Naumannia 1852, p. 36).

14. **Larus glaucus** *Brünn.* — Eismöve.

Ein junger Vogel wurde nach Prinz Max zu Wied — der die Art gewiß zu unterscheiden wußte — vor 1851 auf dem Rheine bei Neuwied erlegt (Brahts 1851).

Im benachbarten Westfalen, im Siegerlande, soll nach Suffrian (1846) im Jahre 1813 ebenfalls ein junger Vogel geschossen sein. *L. glaucus* ist eine hochnordische Spezies und gelangt nur in sehr seltenen Fällen so weit nach Süden hinab, ins Binnenland.

Larus leucopterus Faber — Polarmöve.

Das 1858 von Jäger (Jahresb. d. Wetterauer Ges. 1855—57, p. 49) angeführte Vorkommen eines jungen ♂ am 26. Nov. 1854 auf der Kinzig bei Salmünster in Hessen-Nassau beruht sicher auf einem Irrtum.

15. **Larus argentatus** *Brünn.* — Silbermöve.

Zeigt sich als Wintergast in unserer Provinz nur selten. Exemplare wurden beobachtet oder erlegt bei Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Bonn (Prof. König), auf der Ruhr (Fuhlrott 1848), mehrfach, z. B. 1849, auf der Wupper bei Elberfeld (Fuhlrott 1854), sowie auf der Mosel (Schäfer 1843) und Saar bei Saarlouis (Clevisch 1901). Ein junger Vogel von den Krickenbecker Seen befindet sich auf Schloß Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg).

Larus marinus *L.* — Mantelmöve.

Schäfer nennt die Art zwar 1843 für die Moselgegend, hat aber diese Angabe von Holandre übernommen, der die gleichen Worte für das Vorkommen im — damals französischen — Moseldepartement anwendet (Holandre 1836).

Digitized by Google

Im angrenzenden Münsterlande, in Hessen sowie Hessen-Nassau sind junge und alte Vögel wiederholt, noch in neuester Zeit, erbeutet worden. Zweifellos läßt sich *L. marinus* noch für unsere Provinz nachweisen.

16. **Larus fuscus** *L.* — Heringsmöve.

Die Heringsmöve erscheint hin und wieder, meist im Winter, im Rheinland, vorzugsweise auf dem Rhein. So ist sie mehrfach bei Wesel (Hartert 1887) und Düsseldorf (v. Bönigk 1850) vorgekommen. Bei Ruhrort beobachtete ich am 10. Nov. 1897 einen Vogel. In der Gegend von Neuwied zeigte sich die Art verschiedentlich (Brahts 1851). Ein Exemplar von dort vom Dez. 1849 aus der Brahtsschen Sammlung steht noch im Kabinett der Neuwieder Knabenanstalt. Bei Aachen wurden bereits öfters junge Vögel erlegt (Verf.). Sachse führt *L. fuscus* 1875 als Irrgast im Spätherbst für Altenkirchen (Westerwald) auf.

17. **Larus canus** *L.* — Sturmmöve.

Zeigt sich allwinterlich in geringer Zahl auf dem Rheine und geht wohl auch mitunter die Nebenflüsse herauf, ist aber abseits vom Rheine, zumal im Gebirge, stets eine nur ausnahmsweise zur Beobachtung gelangende Erscheinung. Auf dem Rheine wurde sie u. a. erlegt bei Emmerich (A. Baum), Wesel (Hartert 1887), Ruhrort (Verf.), Duisburg (Merrem 1789), Düsseldorf (Guntermann), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Neuwied (Brahts 1851), St. Goar (Verf.) und Bingen (Mühr 1866). An der Wupper trat *L. canus* mehrfach nach starken Stürmen auf, z. B. bei Elberfeld (Olearius 1884), und ebenso auf der Mosel, so bei Poltersdorf, Ediger (Verf.), Trier (Schäfer 1843). In der Tiefebene abseits vom Rhein erlegte Exemplare (juv. et adult.) sah ich von Odenkirchen, Otzenrath und Aachen. Ein Vogel aus dem Westerwalde, ein ♂ juv., am 16. Sept. 1863 bei Altenkirchen geschossen, befindet sich im Kölner Museum.

18. **Larus ridibundus** *L.* — Lachmöve.

Die weitaus häufigste Möve unserer Provinz, welche man zu jeder Jahreszeit, vornehmlich von Ende Juli bis

Digitized by Google

in den April hinein, in kleineren oder grösseren Scharen allenthalben auf dem Rheine beobachten kann. Besonders im Frühjahr und Herbst trifft man sie auch mehr oder weniger regelmäßig auf dessen Nebenflüssen, so z. B. auf der Ruhr, Sieg, Wied, Erft, Mosel, Nahe und deren Seitenbächen, auf größeren und kleineren Teichen (Laacher See, Eifelmaare, Krickenbecker Seen), auf überschwemmten Wiesen, kurz überall dort, wo Wasserflächen sind, mögen sie in der Ebene oder im Gebirge liegen. Die Zahl der Wintergäste hat neuerdings auf dem Rhein und seinen größeren Nebenflüssen wesentlich zugenommen. Es steht dies wohl in Zusammenhang damit, daß heute vielerorts die zahlreiche Nahrungsstoffe mit sich führenden Kanalisationsabwässer der Städte in die Flüsse geleitet werden, denn an den Austrittsstellen halten sich die Möwen vorzugsweise auf. — Über etwaiges Brüten bei uns ist nichts bekannt geworden.

W. von Reichenau gibt die Art als spärlichen Brutvogel für die Gegend von Mainz an (Ornis 1888, p. 666), W. Schuster gleichfalls für den Rheingau sowie die Mooser Teiche im Vogelsberg (Zool. Garten 1905, p. 279).

Larus melanocephalus *Natt.* — Schwarzköpfige Möve.

Ein junger Vogel dieser südeuropäischen Mövenart wurde nach Dr. Bruch am 30. Sept. 1822 bei Mainz, in der Nähe der rheinischen Grenze, erlegt (Isis 1824, p. 682).

19. **Larus minutus** *Pall.* — Zwergmöve.

Diese für das westliche Deutschland sehr seltene Spezies wurde zuerst am 31. Dez. 1847 auf dem Rhein bei Fahr, unterhalb Neuwied, erlegt (Brahts 1851). Der Vogel, ein ♀ adult., steht noch in der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt. Ein weiteres Exemplar wurde vor mehreren Jahren am Rhein unterhalb Düsseldorf geschossen (J. Guntermann). Schließlich beobachtete S. Becher am 19. Okt. 1904 eine Zwergmöve unter einer Schar Lachmöven am Rheinufer unmittelbar bei Bonn längere Zeit.

Digitized by Google

In Westfalen wurde die Art in zwei Fällen, in Hessen-Nassau und Hessen in vier Fällen nachgewiesen.

20. **Xema Sabinei** (*Sab.*) — Schwalbenmöve.

Bereits zweimal hat sich die hocharktische Schwalbenmöve in unserer Provinz gezeigt, und zwar beide Male in alten Stücken im August. Der erste Vogel, ein nicht völlig ausgefärbtes Exemplar, wurde im Aug. 1893 bei Gürzenich unweit Düren geschossen (Schillings 1893b) und steht nun im Museum von Prof. Dr. A. König in Bonn. Die zweite Möve, ein prächtiges altes ♀, erlegte H. Libert am 9. Aug. 1900 im Warchetal bei Malmedy in der Westeifel, in einer Meereshöhe von 330 m (le Roi 1901a). Sie befindet sich in meiner Sammlung.

In Westfalen ist die Art in zwei Fällen vorgekommen (♂ ad. zu Anfang des 19. Jahrhunderts im Münsterland, juv. um 1850 bei Osterwick), in Hessen in einem Falle (juv. vor 1840 bei Mainz. Isis 1844, p. 486).

21. **Rissa tridactyla** (L.) — Dreizehige Möve.

Wenn auch nicht alljährlich, so doch öfter auf dem Rhein und dessen Zuflüssen, auch im Gebirge; sehr selten landeinwärts. Nach starken Stürmen mitunter in großen Scharen.

Exemplare wurden erlegt u. a. auf dem Rheine bei Düsseldorf (J. Guntermann mehrfach, noch 1903/04), Mülheim (d'Alquen 1851), Bonn (Verf.), der Insel Grafenwerth (E. de Maes, 1. März 1903 ein ♂), Neuwied (Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866); auf der Wupper bei Opladen, Elberfeld, Barmen (Fuhlrott 1851); auf der Mosel bei Trier (Schäfer 1843) und weiter hinauf (noch 1893). Auch im Gebirge zeigen sich zuweilen Dreizehenmöven, so in der Eifel bei Bitburg (Emans 1860), im Westerwald bei Altenkirchen (Sachse 1875) am 12. und 13. Febr. 1863 (Kölner Museum).

Pagophila eburnea (*Phipps*) — Elfenbeinmöve.

In der „Gefiederten Welt“ (M. 1899) findet sich die Nachricht von der Erlegung einer Elfenbeinmöve bei Düren durch Herrn Schillings. Wie mir Herr Sch. selbst mitteilte, entbehrt diese Angabe jeder Begründung.

Digitized by Google

Gelochelidon nilotica (Hasselq.) — Lachseeschwalbe.

Noch nicht im Gebiete nachgewiesen, dagegen mehrfach in den angrenzenden Gegenden vorgekommen, z. B. im Münsterland bei Osterwick ein ♂ ad. gegen 1850 (Naumannia 1852, III. p. 35) sowie ein ♂ ad. Ende Juli 1880 bei Schierstein a. Rh. in Hessen-Nassau (Jahrb. d. Ver. f. Naturk. in H.-Nassau 1892, p. 152).

Sterna caspia *Pall.* — Raubseeschwalbe.

Nach den sehr zuverlässigen Angaben Bruchs ist diese Art „selten auf dem Rhein und Main" vorgekommen (Isis 1824, p. 677; Jahresber. d. Wetterauer Ges. 1855—57, p. 52).

22. **Sterna cantiaca** *Gm.* — Brandseeschwalbe.

Eine sehr seltene Erscheinung in den Rheinlanden. Prinz Max zu Wied erhielt vor 1851 ein auf dem Rhein erlegtes Exemplar (Brahts 1851). Im Kölner Museum für Naturkunde befindet sich ein aus der Sammlung Sachse herrührender Vogel, ein ♂, am 28. Sept. 1863 bei Altenkirchen geschossen. S. Becher und Verf. sahen in einer Sammlung in Ohligs (Bergisches Land) ein 1893 auf den Ohligser Teichen erlegtes Stück.

Im zoolog. Museum des westfälischen Provinzialvereins in Münster steht eine *St. cantiaca* vom Jahre 1891 aus dem Münsterlande, in dem sie außerdem noch in zwei Fällen vorgekommen ist. Bruch hat die Art vor langen Jahren bei Mainz angetroffen (Isis 1824, p. 677).

23. **Sterna hirundo** *L.* — Flußseeschwalbe.

Brutvogel im nördlichen Teile unserer Provinz im Mai und Juni.

Aus dem Rheintal berichtet Hartert 1887, bei Xanten seien schon einzelne Paare brütend gefunden worden. Er spricht gleichzeitig die Vermutung aus, daß nahe bei Emmerich kleinere oder größere Brutplätze der Art liegen müßten, da sie vom Frühling an bis in den Herbst hinein bei Wesel nicht selten sei. In der Gegend von Ruhrort habe ich die Flußseeschwalbe vor einigen Jahren gleich-

Digitized by Google

falls öfter paarweise im Sommer beobachtet. 1898 nistete ein Paar am Rheinufer bei Baerl (Kreis Mörs). Zuweilen streichen auch einige Vögel weiter den Rhein herauf, wo sie u. a. bei Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim (d'Alquen 1851) und Bonn (Verf.) gesehen wurden. Im Jahre 1851 nistete *Sterna hirundo* nach Brahts alljährlich auf den Rheininseln bei Hammerstein, Weißenturm und Urmitz. Möglicherweise brütet sie noch heute an diesen Orten, da Dr. Reichensperger und Verf. am 22. Juni 1905 ein Paar bei Weißenturm beobachteten. Unweit der Grenzen unserer Provinz findet sich eine kleine Brutkolonie — die einzige in ganz Hessen — auf einer kleinen Insel bei Frei-Weinheim im Rheingau. 1896 war dieselbe noch 30 Paare stark (Chr. Deichler, Bemerkungen zur Ornis von Rheinhessen, Journ. f. Orn. 1896, p. 480). Die bei Bingen, auf der Nahe, der Mosel und Saar recht häufig beobachteten Seeschwalben dürften vielleicht zum Teil dieser Kolonie angehören. Abseits vom Rheine in der Tiefebene erscheinen zuweilen, aber nicht häufig, einige Vögel der Art auf Bächen und Teichen, so u. a. auf den Krickenbecker Seen, bei Odenkirchen, Viersen, Bedburg, Aachen. Auch in gebirgigen Gegenden stellen sich dann und wann einzelne Exemplare ein, aber durchaus nicht regelmäßig, z. B. im Bergischen auf der Wupper bei Elberfeld (Fuhlrott 1858) sowie bei Altenkirchen im Westerwald (Jahresbericht I, Sachse).

Sterna macrura *Naum.* — Küstenseeschwalbe.

Im Binnenlande eine außergewöhnliche Erscheinung, doch bereits mehrfach in den angrenzenden Gebieten vorgekommen. Nach Altum (Journ. f. Orn. 1865, p. 220) wurden im Sommer 1864 zwei Vögel im Münsterlande erbeutet. Bruch (Isis 1824, p. 677) kennt die Art schon 1824 für die Mainzer Gegend. Nach Holandre (1836) wurde am 4. Juli 1832 ein Vogel auf der Saar bei Saargemünd — unmittelbar an der rheinischen Grenze — geschossen. Die Angaben von R. Pacquet, der *St. macrura* in einer Reihe von Fällen bei Metz auf der Mosel gesehen haben will, möchte ich

Digitized by Google

sehr in Frage ziehen (R. Pacquet, Ornithologie du Val de Metz. Metz 1899, p. 153).

24. **Sterna minuta** *L.* — Zwergseeschwalbe.

Im nördlichen Teile des Gebietes jedenfalls noch gegenwärtig am Rheine nistend, im übrigen Teile auf dem Zuge im Mai und August.

Nach Hartert (1887) ist sie bei Wesel nicht selten vom Frühling bis in den Spätsommer, ohne jedoch zu brüten, nistet dagegen ohne Zweifel bei Emmerich. Weiter aufwärts auf dem Rheine zeigt sich die Art zuweilen, z. B. bei Duisburg (Verf.), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851). Vor einer Reihe von Jahren befand sich, wie Prof. Dr. König von zuverlässiger Seite erfuhr, eine kleine Nistkolonie an der Siegmündung unweit Bonn. Seit langem aber sind diese zierlichen Seeschwalben leider völlig aus der Gegend verschwunden. Zwei Vögel von Andernach befinden sich im Kölner Museum. Bei Neuwied hat Brahts (1851) die Art im Frühjahr einigemal an der Weissenturmer Insel beobachtet. Mühr berichtet 1866, *St. minuta* sei bei Bingen auf dem Rheine und der Nahe vorgekommen. 1897 meint Borggreve, sie brüte wahrscheinlich auf den Stromsandbänken zwischen Bingen und Mainz (außerhalb der Provinz). Im Westerwalde bei Altenkirchen ist die kleine Seeschwalbe nach Sachse eine seltene Erscheinung im August (I. Jahresbericht). Auch auf der Saar bei Saarbrücken soll nach Kiefer (III. Jahresbericht) die Art zuweilen gesehen werden.

Hydrochelidon hybrida (*Pall.*) — Weißbärtige Seeschwalbe.

Wie Altum 1880 (Forstzoologie, Bd. II, p. 638) berichtet, wurde etwa 10 Jahre vorher ein jugendliches Exemplar dieser in Westdeutschland sehr seltenen Art im Münsterlande erbeutet.

25. **Hydrochelidon leucoptera** (*Schinz*) — Weißflügelige Seeschwalbe..

Im westlichen Deutschland nur sehr selten erscheinend. Im Herbst 1893 wurden in der Gegend von Ohligs im

Digitized by Google

Bergischen Lande zahlreiche Exemplare geschossen, von denen sich zwei schöne alte und zwei junge noch jetzt in einer Sammlung in Ohligs befinden, wo sie S. Becher entdeckte und Verf. sie später ebenfalls sah.

In den Grenzgebieten soll nach Jäger teste Römer (Jahrb. d. Wetterauer Ges. 1855—57, p. 53) ein Vogel bei Frankfurt auf dem Main erlegt sein. Kaup (Das Tierreich, II. Bd. 1836, p. 278) führt die Art 1836 als höchst selten auf den Teichen am Rheine (Hessen) an. Die Angaben Römers (1863) über das Vorkommen von *H. leucoptera* auf den Teichen bei Dreifelden und Steinen in Hessen-Nassau sind sehr zweifelhaft. Lauterborn beobachtete am 22. Mai 1901 vier Vögel der Art auf dem Altrhein bei Neuhofen in der Rheinpfalz (Pollichia 1903, p. 73).

26. **Hydrochelidon nigra** (*L.*) — Trauerseeschwalbe.

Im Rheintal in der Gegend von Emmerich, wo Exemplare geschossen wurden, dürfte die Art vielleicht Brutvogel sein. Bei Mülheim a. Rh. ist sie nach d'Alquen (1851) erlegt worden. Brahts (1851) hat *H. nigra* einige Male im Frühjahr und Herbst bei der Urmitzer und Weißenturmer Insel unterhalb Neuwied getroffen. Schäfer nennt sie 1843 nach Holandre als von Zeit zu Zeit an der Mosel und den größeren Teichen des Bezirks vorkommend. Ein altes Männchen vom 19. Juni 1905 von Ediger a. d. Mosel — wohl ein verschlagenes Stück — befindet sich in meiner Sammlung. Ich sah mehrere Exemplare, welche um 1890 bei Odenkirchen in der Tiefebene erbeutet waren. Nach Sachse (I. Jahresber.), der sie im August erlegte, ist die Trauerseeschwalbe bei Altenkirchen auf dem Westerwalde ein unregelmäßiger Wandervogel. Wie mir Dr. Frey mitteilte, wurden im Bergischen bei Ohligs im August 1898 zwei Vögel geschossen.

Borggreve hält 1897 ein Brüten der Art in alten Rheinbetten in Hessen-Nassau für nicht unmöglich. Im Hinblick auf das Vorkommen eines alten Tieres zur Brutzeit an der Mosel (siehe oben) gewinnt diese Ansicht an

Digitized by Google

Wahrscheinlichkeit. Im Münsterlande nistet *H. nigra* nach Tümler (7. Jahresb. d. westf. Prov.-Ver. 1878, p. 73) im Venn bei Vreden (nach Altum schon 1851), Stadtlohn und Borken.

Engels (1846) berichtet, die „schwarze Seeschwalbe" sei im strengen Winter 1844/45 bei Düsseldorf in einem Exemplare vorgekommen, während sie drei Jahre vorher ebenfalls bei Düsseldorf in einem weit gelinderen Winter geschossen worden sei. Ein derartig empfindlicher Sommervogel wie *H. nigra* dürfte schwerlich einem strengen deutschen Winter Trotz bieten können, und es handelt sich in beiden Fällen gewiß um eine Verwechslung. Zwar wird im X. Bericht der Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands, J. f. Ornith. 1887, p. 615, gleichfalls einer im Winter am Steinhuder Meer in Hannover erlegten Trauerseeschwalbe Erwähnung getan, indessen bezweifele ich auch die Richtigkeit dieser Angabe.

III. Ordnung: **Steganopodes.**

5. Familie: **Phalacrocoracidae.**

27. **Phalacrocorax carbo** (*L.*) — Kormoran.

Zeigt sich zuweilen im Gebiete einzeln oder zu mehreren, sowohl in der Ebene als auch im Gebirge an Flüssen und Teichen, vorzugsweise im August und September.

An einzelnen Fundorten sind mir bekannt geworden Emmerich (mehrfach im letzten Jahrzehnt, A. Baum); Rees, Duisburg, Kaiserswerth und Langenfeld (J. Guntermann); Xanten und Geldern (Hartert 1887); Düsseldorf, Jülich, Wevelinghofen (Engels 1846); die Krickenbecker Seen (Kabinett des Grafen Schaesberg auf Krickenbeck); Bonn am 21. Apr. 1897 und Insel Grafenwerth bei Honnef (E. de Maes-Bonn); Neuwied häufiger, z. B. 1847, 1850, 1853 (Brahts 1851 u. Verf.); Elberfeld selten, u. a. 1844 und 1880 (Engels 1846 u. Olearius 1884); Altenkirchen ein ♂ ad. am 22. Sept. 1872 (Sachse 1875); Trier und St. Wendel (Schäfer 1843); um 1895 auf der Roer in Montjoie (Westeifel, Verf.).

Digitized by Google

Auf den Dreifelder Weihern im Westerwald (Hessen-Nassau) erscheint die Art nach Sachse (X. Jahresb.) fast alljährlich einzeln, ebenso war es nach Nicolaus (Brahts 1851) früher bei Mainz (Hessen).

28. **Phalacrocorax graculus** (*L.*) — Krähenscharbe.

Nach Prinz Max zu Wied wurde vor 1851 ein junger Vogel bei Neuwied geschossen (Brahts 1851). Ein altes Exemplar vom 23. Nov. 1901 sah ich in der Sammlung des Grafen Schaesberg auf Schloß Krickenbeck. Es ist auf den Krickenbecker Seen erlegt worden.

Im Münsterland wurde nach Bolsmann ein Vogel erbeutet, in der Pfalz nach Dr. Medicus gleichfalls ein Stück. Die Art zählt in Deutschland zu den seltensten Vorkommnissen und auch aus Holland sind nur fünf Exemplare bekannt (van Schauburg 1904).

6. Familie: **Sulidae.**

29. **Sula bassana** (*L.*) — Baßtölpel.

Prinz Max zu Wied berichtet 1851, mehrere Jahre vorher sei eine *Sula bassana* in der Gegend von Leutesdorf unterhalb Neuwied lebend gefangen worden (Brahts 1851). 1904 fand ich dieses interessante Exemplar in der Sammlung der Knabenanstalt in Neuwied wieder auf.

Im Münsterlande ist die Art nach Altum und Bolsmann (Naumannia 1852, III, p. 36) mehrfach vorgekommen, in Hessen-Nassau und Hessen nach Römer (1863) und Preuschen (Ornis 1891, p. 497) je einmal.

Familie: **Pelecanidae.**

Pelecanus onocrotalus *L.* — Gemeiner Pelikan.

Im Museum zu Metz steht ein Vogel, der nach Holandre (1836) am 4. Okt. 1835 auf einem Teiche bei Fouligny geschossen wurde. Zufolge R. Pacquet (Orn. du Val de Metz 1899, p. 154) beobachtete im Sept. 1877 ein Fährmann einen männlichen Pelikan auf der Mosel bei

Digitized by Google

der Insel Faine. Das Kasseler Museum besitzt — oder besaß wenigstens früher — ein im Juli 1733 bei Ramholz unfern Schlüchtern erlegtes Exemplar (Landau 1849). Schließlich wurde noch im Juni 1902 ein Pelikan auf dem Altrhein bei Roxheim, südlich von Worms, erbeutet (Pollichia 1903, p. 74) sowie einer unsicheren Zeitungs-Nachricht zufolge ein Vogel im Hochsommer 1904 bei Speyer gesehen.

IV. Ordnung: **Lamellirostres.**

7. Familie: **Anatidae.**

30. **Mergus merganser** *L.* — Gänsesäger.

Der Gänsesäger kommt wohl alljährlich auf den Rhein, häufiger allerdings in strengeren Wintern, und geht dann auch auf die Nebenflüsse und weit von den Flüssen landeinwärts auf Seen und Teiche.

Meist zeigen sich weibliche und junge Vögel, während alte Exemplare in der Regel nur in kalten Wintern auftreten. U. a. ist die Art vorgekommen auf dem Rhein bei Emmerich (Winter 1903/04, A. Baum), Wesel (Hartert 1887), Duisburg (Verf.), Düsseldorf (Engels 1846 und neuerdings J. Guntermann), Mülheim (d'Alquen 1851), Bonn (Prof. Dr. König), Unkel (Verf.), Neuwied (Brahts 1851), Bingen (Mühr 1866). Ferner ist sie nachgewiesen für die Mosel (Trier), Saar und Sauer (Schäfer 1843). In der Eifel erscheint *M. merganser* auf dem Laacher See fast in jedem strengen Winter, wie mir Förster Tilmann in Laach berichtete, der bereits drei Vögel erlegt hat und ein ♂ davon noch besitzt. Brahts (Manuskript 1866) erhielt ein ♀ vom Gänsesäger im Dez. 1847 von Dierdorf im Westerwald. Im Bergischen ist dieser Säger wiederholt im Winter bei Elberfeld erschienen (Olearius 1884) und mein Freund S. Becher sah Vögel von der Düssel bei Gruiten. In der Tiefebene wurden Exemplare erlegt bei Krefeld (Verf.), Neuß (Engels 1846), Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg), auf der Niers

Digitized by Google

bei Straelen, bei Bedburg (Geyr von Schweppenburg) sowie bei Aachen (Dubois 1839 und Verf.).

Im Münsterlande war *M. merganser* vor der Markenteilung, zu Anfang des vergangenen Jahrhunderts, ein gar nicht seltener Brutvogel. Seit der Teilung der Heiden ist er jedoch als solcher dort völlig verschwunden (von Zittwitz in E. von Homeyer, Ornithologische Briefe, Berlin 1881, p. 203, 204).

31. **Mergus serrator** *L.* — Mittlerer Säger.

Von den drei deutschen Säger-Arten muß diese entschieden als die seltenste für unsere Provinz bezeichnet werden. Sie erscheint bei weitem nicht alljährlich, sondern fast nur in strengen Wintern an den gleichen Orten, wie *M. merganser* und zwar meist in jungen Exemplaren.

M. serrator ist mir vom Rheine bekannt für Emmerich (Winter 1903/04, A. Baum), Wesel (Hartert 1887, erlegte 30. Nov. 1884 ein juv.), Düsseldorf (Engels 1846 und 20. Apr. 1898 ein ♂ nach J. Guntermann), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim (Dr. d'Alquen 1851), Siegmündung unterhalb Bonn (Verf.), Linz (Melsheimer), Neuwied (Prinz Max zu Wied in Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866). Schäfer (1843) nennt ihn als sehr selten für Mosel und Saar und erwähnt einen bei Konz an der Saar erlegten Vogel. Nach Förster Tilmann soll *M. serrator* in kalten Wintern auch auf dem Laacher See auftreten. In der Ebene wurden mittlere Säger erlegt bei Neuß (Engels 1846), auf der Erft bei Grevenbroich (nach mündlichen Mitteilungen von R. Lenßen-Odenkirchen, welcher noch ein Exemplar von dort besitzt, früher fast jedes Jahr), bei Elmpt, Kreis Erkelenz (Febr. 1905, Oberförster Bubner), bei Born, Kreis Kempen (Verf.), Krickenbeck, Kreis Geldern (Sammlung Graf Schaesberg) und auf der Niers bei Straelen (Geyr von Schweppenburg). Im Bergischen kam er mehrfach bei Elberfeld vor (Olearius 1884), ferner bei Gruiten an der Düssel, wo S. Becher ein präpariertes Stück sah.

32. **Mergus albellus** *L.* — Zwergsäger.

Meiner Ansicht nach allwinterlich auf dem Rheine,

Digitized by Google

wenn auch in strengeren Wintern zahlreicher; in der übrigen Rheinprovinz seltener. Alte Männchen dieser Art werden nicht selten erlegt.

Auf dem Rhein ist die Art nachgewiesen für Emmerich (Winter 1903/04, A. Baum), Xanten (Hartert 1887), Düsseldorf (Engels 1846 und neuerdings J. Guntermann), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim (d'Alquen 1851), Neuwied (häufigste Art, Prinz Max und Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866), auf der Nahe für Kreuznach (Römer 1863). Für die Moselgegend bezeichnet sie Schäfer 1843 als sehr selten, nach Holandres Angaben. Nach Förster Tilmann erscheint sie in kalten Wintern auch auf dem Laacher See. Wie mir Prof. Dr. König mitteilte, schoß er ein altes ♀ seiner Sammlung am 31. Juli 1899 an der Siegmündung. Das Exemplar war allem Anscheine nach krank und dürfte infolgedessen wohl in dieser Gegend vom Winter her zurückgeblieben sein. Für die Gegend von Elberfeld im Bergischen Lande wird *M. albellus* als selten vorkommend angeführt (Olearius 1884). Bei Gruiten sind ebenfalls Vögel erlegt worden (S. Becher). Aus der niederrheinischen Ebene sind mir Fälle des Vorkommens bekannt von der Emscher bei Oberhausen (Verf.), Essen an der Ruhr (Geyr von Schweppenburg), Brüggen (Verf.), den Krickenbecker Seen (nicht selten, Sammlung Graf Schaesberg), der Niers bei Straelen (Geyr von Schweppenburg), Born (Verf.) und dem Kreise M.-Gladbach (nicht selten, Farwick 1883; ich sah Exemplare von Viersen und Rheidt).

33. **Somateria mollissima** (*L.*) — Eiderente.

Wie im Binnenlande überhaupt, so auch im Rheinlande eine seltene Erscheinung.

Bei Düsseldorf wurde im Okt. 1850 ein schönes fast ausgefärbtes Männchen geschossen (von Boenigk 1851) und ein ebensolcher ausgefärbter Vogel am 23. Nov. 1886 (Hartert 1887). Prof. Dr. König besitzt ein altes ♀, im Nov. 1901 auf der Sieg im Revier Müllekoven erlegt (König 1903). Verf. untersuchte einen jungen Vogel von Pünderich an

Digitized by Google

der Mosel aus dem Jahre 1894. Schließlich steht seit langen Jahren im Bonner Universitäts-Museum ein ♂ ad. mit der Fundortsangabe: Rheinland. Leider läßt sich über dieses Exemplar, wie über eine ganze Reihe im Museum seit Jahrzehnten aufgestellter Vögel, nichts sicheres mehr ermitteln, so dass die Richtigkeit der Herkunft fraglich bleibt.

Im angrenzenden Westfalen wurde die Art viermal erlegt, in Hessen und Hessen-Nassau ebenfalls viermal.

34. **Oidemia fusca** (*L.*) — Samtente.

Zeigt sich fast nur in strengen Wintern sehr vereinzelt in unserer Provinz und im westlichen Deutschland.

Auf dem Rheine hat sie Hartert (1887) einmal bei Wesel gesehen, bei Wiesdorf Dr. Frey am 28. Sept. 1905. Dr. d'Alquen (1851) besaß ein zwischen 1848 und 1851 bei Mülheim a. Rh. erlegtes Exemplar. Nach Prinz Max zu Wied (Brahts 1851) wird selten ein Stück zuweilen im Winter bei Neuwied geschossen. Ein ♀ vom Rhein bei Neuwied steht in der Sammlung Brahts im Kabinett der Knabenanstalt. Mühr (1866) hat Vögel aus der Umgegend von Bingen erhalten. Für Altenkirchen im Westerwald bezeichnet Sachse 1879 (IV. Jahresb.) die Samtente als Irrgast. Im Bergischen Lande ist sie einmal bei Elberfeld vorgekommen (Fuhlrott 1858 u. Olearius 1884). Herold nennt die Art 1877 (II. Jahresb.) einen seltenen Wintergast bei Kronenberg. Ferner besitzt Herr L. Weyermann in Bonn einen von ihm am 25. Nov. 1897 bei Leichlingen auf der Wupper geschossenen alten männlichen Vogel und J. Guntermann erhielt am 3. März 1879 ein Exemplar von Ratingen.

35. **Oidemia nigra** (*L.*) — Trauerente.

Von ihr gilt das Gleiche wie von der vorigen Art.

Hartert gibt 1887 an, er habe diese bei Wesel seltene Ente im Winter auf dem Rheine erlegt. Dr. d'Alquen berichtet 1851 über das Vorkommen eines alten Männchens bei Mülheim a. Rh. Bei Neuwied ist sie nach Prinz Max (Brahts 1851) selten und wird zuweilen im Winter geschossen. Brahts nennt 1851 einen Vogel von Leutesdorf

Digitized by Google

sowie ein ♂ vom Frühjahr 1851 von Fahr. In seiner nun in der Neuwieder Knabenanstalt befindlichen Sammlung sah ich zwei Exemplare, ein ♂ ad. vom Rhein und ein ♂ juv. vom 13. Febr. 1865, gleichfalls vom Rheine. In der Tiefebene fern vom Rhein wurde um 1895 ein alter Vogel bei Neersen, Kreis M.-Gladbach geschossen (Verf.), ferner ein ♂ ad. bei Odenkirchen noch am 18. Mai 1883 (Sammlung R. Lenßen-Odenkirchen) und ein ♂ im Übergangskleide zwischen 1891 und 1895 bei Kirchberg unweit Jülich (Sammlung A. Eichhorn-Kirchberg).

Cosmonetta histrionica (*L.*) — Kragenente.

Diese hocharktische Ente wurde nach Naumann (Bd. X, 1902, p. 214) bereits mit Bestimmtheit auf dem Rhein und Main erlegt. Nähere Angaben finden sich nicht vor.

36. **Nyroca marila** (*L.*) — Bergente.

Eine der seltensten Entenarten im Rheinlande auf dem Durchzuge und im Winter, doch wohl regelmäßig erscheinend.

Auf dem Rheine ist sie wiederholt vorgekommen. Am 20. Febr. 1905 wurde ein ♀ bei Ehingen nahe Kaiserswerth geschossen (Dr. Hess). Einen Vogel von Mülheim a. Rh. besaß d'Alquen 1851. Für Neuwied nennt Prinz Max (Brahts 1851) die Art als selten und im Winter einzeln vorkommend. Brahts (1851) führt ein im Winter 1848 bei Urmitz erlegtes Exemplar an. In seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt steht ein Stück vom 13. Febr. 1845 von der Urmitzer Insel. Schäfer gibt 1843 an, *N. marila* komme im Winter zuweilen in die Moselgegend und sei schon bei Langsuhr an der Sauer und Wittlich in der Eifel erlegt. Ich sah eine auf der Mosel bei Ediger vor Jahren erlegte Bergente. Aus der Ebene liegen keinerlei frühere Nachrichten vor, doch befinden sich mehrere Vögel von den Krickenbecker Seen in der Sammlung des Grafen Schaesberg. Im Bergischen Lande ist diese Ente bei Elberfeld nach Olearius (1884) „öfters“ erschienen; ferner ist sie bei Kronenberg vorgekommen (Herold 1877 im II. Jahresber.) und mehrfach

Digitized by Google

bei Ohligs geschossen worden, wo S. Becher zwei ausgestopfte Exemplare sah.

37. **Nyroca fuligula** (*L.*) (**Fuligula cristata** *Rchw.*) — Reiherente.

Im Gebiete nicht selten und regelmäßig, meist im März und April, auf dem Durchzuge sowie im Winter.

Auf dem Rheine wurden Reiherenten erlegt unterhalb Ürdingen (Verf.), in der Düsseldorfer Gegend (Engels 1846), bei Mülheim (d'Alquen 1851 und neuerdings Geyr von Schweppenburg), bei Hersel (1. Dez. 1905, Prof. Dr. König), bei Unkel im Febr. 1894 (ich sah Exemplare) bei Linz (Melsheimer), bei Neuwied (nach Brahts 1851 alljährlich, mehr auf dem Winterzuge, im März und April bis Ende dieses Monats, gewöhnlich als die letzten der Zugenten) und bei Bingen (Mühr 1866). Prof. Dr. König besitzt ♂ und ♀ von der Ahr bei Bodendorf vom 24. Jan. 1893. Nach Schäfer (1843) zeigen sie sich im März ziemlich selten auf der Mosel, wo schon einige bei Trier geschossen wurden, ebenso bei Wittlich in der Eifel. Im Westerwalde bei Altenkirchen ist *N. fuligula* nach Sachse (I. u. IV. Jahresb.) ein unregelmäßiger Passant. Ein Männchen vom 26. März 1875 aus Altenkirchen steht im Kölner Museum für Naturkunde. Im Bergischen wurde die Reiherente an verschiedenen Orten beobachtet, so bei Elberfeld (wiederholt gesehen, Olearius 1884) bei Kronenberg (Herold 1877 im II. Jahresb.), auf der Wupper bei Leichlingen (♂ und ♀ im Besitz von L. Weyermann-Bonn) und bei Gruiten (S. Becher). Auch aus der Ebene sind mir einige Fälle des Vorkommens bekannt geworden, z. B. von Neersen-Neuwerk, Born (Kreis Kempen) und Odenkirchen (Verf.) sowie den Krickenbecker Seen (Sammlung Graf Schaesberg) und Kirchberg bei Jülich (12. Dez. 1894, Sammlung A. Eichhorn).

38. **Nyroca ferina** (*L.*) — Tafelente.

Nicht selten in der Provinz und regelmäßig, besonders im März und April, durchziehend, doch auch im Winter.

Digitized by Google

Aus dem Rheintale wird mir für Wiesdorf a. Rh. von Dr. Frey das Vorkommen dieser Ente angegeben. Dr. d'Alquen besaß 1851 Vögel von Mülheim a. Rh. Bei Bonn an der Siegmündung beobachtete ich die Art öfter und sah noch am 30. Apr. 1904 größere Flüge. Ein Exemplar von Linz besitzt Oberförster Melsheimer. Für Neuwied nennt Prinz Max (Brahts 1851) die Tafelente 1851 als selten im Winter. Auf der Nahe wurde sie bei Kreuznach geschossen (Römer 1863) und auf der Mosel ist sie im Winter nicht sehr selten (Schäfer 1843). Ich sah ein vor einigen Jahren bei Ediger auf der Mosel erbeutetes ausgefärbtes Männchen. Auch im Hunsrück kommt *N. ferina* zuweilen vor. Bartels erwähnt 1878 ein geschossenes Stück und ein anderes bei Horn erlegtes sah ich in Simmern. Sachse hat nur ein einziges Exemplar im Laufe vieler Jahre bei Altenkirchen im Westerwald beobachtet und zwar ein ♂ ad. am 26. Febr. 1895. Im Bergischen ist die Ente bei Elberfeld öfters erschienen (Olearius 1884), ebenso wiederholt bei Gruiten und Ohligs (S. Becher) sowie bei Leichlingen auf der Wupper (L. Weyermann). In der Tiefebene ist sie nachgewiesen von den Krickenbecker Seen (Sammlung Graf Schaesberg), Odenkirchen (ein ♂ ad. vom 4. März 1893 in meiner Sammlung), Born (Verf.), Aachen (Verf.), Müddersheim, Kreis Düren (Geyr von Schweppenburg) und Bornheim bei Bonn (Ende Aug. 1889 ein juv., Oberförster Bubner).

39. **Nyroca rufina** (*Pall.*) — Kolbenente.

Im März 1846 oder 47 bei Hochwasser sah J. Guntermann ein altes Männchen dieser sehr seltenen Art auf dem Markte in Düsseldorf, welches auf der gegenüberliegenden Rheinseite geschossen war.

Mehrfach in den angrenzenden Gebieten erlegt, so im Münsterlande um 1836 und 1851 (Bolsmann und Altum, Naumannia 1852, III, p. 36), in Hessen bei Offenbach am 29. Aug. 1804 (Meyer und Wolf, Taschenbuch d. deutsch. Vogelkunde, Bd. II, 1810, p. 518) und Mainz (Brahts 1851), sowie in Lothringen bei Metz um 1816 (Holandre 1836).

Digitized by Google

40. **Nyroca nyroca** (*Güld.*) — Moorente.

Als Durchzugs- und Wintervogel zwar regelmäßig, aber immerhin selten in der Provinz.

Aus dem Rheintal sind mir eine Anzahl Vorkommnisse bekannt. Ein Vogel wurde Anfang 1903 bei Emmerich geschossen (A. Baum). Bei Wesel hat Hartert (1887) die Art selten beobachtet. Im strengen Winter 1844/45 war sie bei Düsseldorf häufig (Engels 1846) und wurde hier neuerdings am 28. Dez. 1894 erlegt (J. Guntermann). Ein Exemplar von Mülheim a. Rh. besaß Dr. d'Alquen 1851. Für Neuwied bezeichnet Prinz Max 1851 *N. nyroca* als selten und im Winter zuweilen vorkommend (Brahts 1851). Der von Schäfer 1843 genannte Fall vom Jahre 1833 für die Moselgegend ist von Holandre übernommen und bezieht sich nicht auf die Rheinprovinz, sondern die Metzer Umgebung. Sachse (I. Jahresb.) hat die Moorente im Westerwalde als unregelmäßigen Passanten im April angetroffen. Ein Männchen von Altenkirchen befindet sich im Kölner Museum. Für das Bergische Land nennt Fuhlrott die Art 1858. Aus neuerer Zeit ist kein Fall des Vorkommens im Bergischen bekannt geworden. Relativ oft wurden Moorenten bereits in der Tiefebene auf den Krickenbecker Seen geschossen. In der Sammlung des Grafen Schaesberg steht u. a. ein Exemplar vom 12. Dez. 1902 und ein schönes ausgefärbtes Männchen vom 2. Apr. 1903.

41. **Nyroca clangula** (*L.*) — Schellente.

Die häufigste Tauchente auf dem Durchzuge und im Winter, welche alljährlich, öfters in großen Flügen, erscheint.

Hartert (1887) beobachtete die Schellente bei Wesel zuweilen im Winter auf dem Rheine. Ich selbst sah sie 1896 bis 1899 jeden Winter recht häufig auf dem Rhein zwischen Ruhrort und Rheinhausen. In der Gegend von Düsseldorf war sie im strengen Winter 1844/45 zahlreich anzutreffen (Engels 1846). Für Wiesdorf a. Rh. nennt sie mir Dr. Frey. Dr. d'Alquen kennt sie 1851 von Mülheim a. Rh. Bei Bonn ist die Art nicht selten; so erhielt E. de Maes ein ♂ ad. im Winter 1902/03 vom Rhein. Ein Exemplar von Linz

Digitized by Google

sah ich in der Sammlung von Oberförster Melsheimer. Bei Neuwied zeigt sich *N. clangula* oft, namentlich im Dezember, in sehr starkzähligen Flügen (Brahts 1851) und auch bei Bingen fehlt sie nicht (Mühr 1866). Auf der Mosel tritt sie zuweilen im Winter auf und wurde z. B. 1830 bei Trier geschossen (Schäfer 1843). Selbst in der Eifel, bei St. Vith, wurden — wenn auch als Seltenheit — Schellenten erlegt (A. Buschmann). Im Bergischen ist die Art mehrfach vorgekommen bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.) und Gruiten (S. Becher). In der Tiefebene wurden wiederholt Vögel erlegt bei Aachen (Verf.), Odenkirchen (R. Lenßen), auf den Krickenbecker Seen (nicht selten, Sammlung Graf Schaesberg) und auf der Niers bei Straelen (Geyr von Schweppenburg).

42. **Nyroca hyemalis** (*L.*) — Eisente.

Obschon diese Art die deutschen Meere, besonders die Ostsee, in unzählbaren Massen den Winter hindurch belebt, so ist sie doch als ausgesprochener Meeresvogel im Binnenlande äußerst selten und erscheint nur bei großer Kälte und bei weitem nicht alljährlich, wenigstens heute nicht mehr, in Westdeutschland.

Aus dem Rheinland und zwar der Tiefebene sind mir nur wenige Fälle des Vorkommens bekannt. Hartert gibt sie 1887 für Wesel als „zu kalter Zeit im Winter auf dem Rhein, nicht häufig“ an. Von den anderen rheinischen Autoren wird diese Ente nicht erwähnt. Indessen sah ich ein altes Weibchen von den Krickenbecker Seen im Kreise Geldern in der Sammlung des Grafen Schaesberg, ein altes Männchen und ein ebensolches Weibchen von Brüggen im Besitz des Herrn Krings in Otzenrath und zwei schöne alte Männchen von der Roer bei Jülich im Besitz von Arthur Eichhorn in Kirchberg bei Jülich. Von den letztgenannten beiden Vögeln wurde ein Exemplar am 14. Dez. 1894, in einem sehr strengen Winter, erlegt.

Die Angaben Rimrods (1852) über das nicht seltene Vorkommen von jungen Eisenten auf den Teichen des Westerwaldes im Nassauischen scheinen mir auf Ver-

Digitized by Google

wechslung zu beruhen. Die Art zeigt sich nur als besondere Seltenheit in Hessen-Nassau, Hessen, Lothringen und Luxemburg. Altum betont 1880 ausdrücklich, sie sei noch niemals im Münsterlande bemerkt worden. Um so auffallender erscheint es daher, wenn Meyer (Taschenbuch, II. Band, p. 513) im Jahre 1810 schreibt, er habe diese Ente fast alljährlich im November bei Ost- und Nordostwind und einigen Graden Kälte in kleinen Herden junger Vögel auf Flüssen und Teichen (Main etc.) angetroffen. Aus späterer Zeit liegen hierüber keinerlei entsprechende Nachrichten vor.

43. **Spatula clypeata** (*L.*) — Löffelente.

Eine der selteneren Arten, jedoch regelmäßig im Gebiete, auf dem Durchzuge sowie mitunter auch im Winter.

Im Rheintal wurde sie an einer Reihe von Orten beobachtet. Nach Hartert (1887) ist sie bei Emmerich erlegt worden, jedoch selten. Auch A. Baum bezeichnet sie als Seltenheit für die Umgegend dieser Stadt und besitzt ein Exemplar von dort vom 3. Febr. 1905. In der Gegend von Düsseldorf war sie im strengen Winter 1844/45 häufig, während sie sonst dort weit seltener auftritt (Engels 1846). Für Mülheim a. Rh. nennt sie Dr. d'Alquen 1851. An der Siegmündung schoß Prof. Dr. König ein Exemplar im Frühjahr 1903, ein weiteres im Nov. 1905. Ein bei Linz erlegtes Stück sah ich in der Sammlung von Oberförster Melsheimer. Bei Neuwied ist *Spatula clypeata* nach Prinz Max (Brahts 1851) nicht gar selten auf dem Rheine. Nach Brahts (1851) kommt sie fast alle Jahre in der Zugzeit und zwar im Herbste oft sehr zeitig, im August, September und Oktober in Flügen, doch auch im Frühjahre. Ein ♂ ad. vom 5. Apr. 1848 steht in der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt. Mühr führt die Art 1866 für Bingen an. Im Reg.-Bez. Trier erscheint sie nach Schäfer (1843) auf dem Zuge zufällig, ist jedoch schon auf der Mosel (Umgegend von Trier, Buß) und Saar, im Hochwald und der Eifel vorgekommen und erlegt worden. In der Westeifel bei St. Vith bildet sie eine Seltenheit (Busch-

Digitized by Google

mann). Öfter werden Löffelenten in der Tiefebene geschossen, z. B. bei Aachen (Verf.), Odenkirchen (R. Lenßen, X. Jahresb.) Elmpt (Oberförster Bubner), Viersen (Farwick 1883), auf der Glehner Heide unweit Neuß (Verf.), auf den Seen bei Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg), auf der Niers bei Straelen (Geyr von Schweppenburg), bei Niep, Kreis Mörs (Frühjahr 1905, H. Otto). Aus dem Bergischen Lande ist mir die Art bekannt von Elberfeld (selten, Olearius 1884) und Kronenberg (seltener Wintergast, Herold II. Jahresb.); ferner wird sie nach S. Becher häufiger auf der Wupper, bei Ohligs und Gruiten, erlegt. Nach K. Jörgens sind im Apr. 1904 drei Vögel bei Neviges erbeutet worden. Im Westerwalde bei Altenkirchen ist sie nach Sachse (IV. Jahresb.) ein regelmäßiger Passant.

Altum führt einen Fall vom Nisten der Löffelente im Münsterlande bei Schapen aus dem Jahre 1839 an.

44. **Anas boscas** *L.* — Stockente.

Als Brutvogel im ganzen Gebiete sowohl in der Ebene als auch im Gebirge recht häufig, und auch auf dem Durchzuge und im Winter die zahlreichste Entenart.

Aus dem Bergischen Lande und dem Hunsrück liegen keine Nachrichten über das Nisten vor, dagegen brütet *A. boscas* bei Wesel (Hartert 1887), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), auf der Wahner Heide und an der Siegmündung (Verf.), bei Neuwied (Brahts 1851), im Reg.-Bez. Trier (Schäfer 1843), bei St. Vith (Buschmann), auf dem Immerather Maar und dem Laacher See (Verf.), bei Aachen (Verf.), bei Viersen (Farwick 1883), bei Hüls, Tönisberg und Vluyn (Verf.), auf den Krickenbecker Seen und bei Kaen b. Straelen (Geyr von Schweppenburg), sowie bei Altenkirchen (Sachse 1875).

45. **Anas strepera** *L.* — Schnatterente.

Die weitaus seltenste Süßwasserente des Rheinlandes, welche — ob alljährlich? — sehr vereinzelt bei uns durchzieht und überwintert. Weitere Nachrichten über diese Art wären sehr willkommen.

Einen Vogel von Mülheim a. Rh. besaß d'Alquen 1851. Ein bei Linz erlegtes Stück sah ich in der Sammlung von

Digitized by Google

Oberförster Melsheimer. Bei Neuwied findet sich *A. strepera* nach Prinz Max (Brahts 1851) zuweilen im Winter, während Brahts (1851) sie nur auf dem Frühjahrszuge im Prachtkleide erhalten hat. Ein ♂ ad., am 29. März 1848 auf dem Rhein erlegt, sah ich in seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt. Mühr (1866) führt die Schnatterente für die Gegend von Bingen an. In seiner Moselfauna wiederholt Schäfer (1843) nur die Angaben Holandres über das sehr seltene Vorkommen des Vogels bei Metz. Fuhlrott kennt 1858 *A. strepera* für das Wuppertal noch nicht, dagegen nennt sie Olearius 1884 für die Elberfelder Umgebung als selten. Ein im Jahre 1903 auf den Krickenbecker Seen geschossenes Exemplar befindet sich in der Sammlung des Grafen Schaesberg.

46. Anas penelope *L.* — Pfeifente.

Im Gebiete regelmässig und in großer Anzahl auf dem Durchzuge, vom Oktober bis gegen Mitte Dezember und vom Februar bis in den April hinein, sowie vereinzelt auch überwinternd.

Im Rheintale ist *A. penelope* nachgewiesen von Wesel (Hartert 1887), Ruhrort (Verf.), Düsseldorf (Engels 1846), Mülheim (d'Alquen 1851), der Siegmündung (12. Okt. 1902, Prof. Dr. König), Bonn (E. de Maes), Linz (Melsheimer), Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866). Für die Mosel und Saar nennt sie Schäfer (1843). In der Westeifel zeigt sich die Art nur selten bei St. Vith (Buschmann), zieht dagegen im Westerwald bei Altenkirchen regelmäßig durch (Sachse im IV. Jahresb.), ebenso im Bergischen, wo sie bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold im II. Jahresb.) und nach S. Becher bei Gruiten, Ohligs und Leichlingen vorgekommen oder erlegt ist. Alljährlich findet sich die Pfeifente wie auf dem Rheine so auch abseits vom Strome in der Ebene in oft sehr starken Flügen, z. B. bei Müddersheim (Kreis Düren) und Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Aachen und Jülich (Verf.), Schloß Dyk (R. Lenßen), Viersen (Farwick 1883), Elmpt (Oberf. Bubner), Born (Verf.), auf den

Digitized by Google

Seen bei Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg) und auf der Wupper bei Küppersteg (Siebel).

Wie Altum berichtet (1880), nistete sie sogar im Jahre 1830 bei Rheine im Münsterlande in einem Paare.

47. **Anas acuta** *L.* — Spießente.

Alljährlich in mäßiger Anzahl im Spätherbste (Oktober, November), mehr aber im Frühjahre, im März und April, das Gebiet durchziehend.

Am Rheine wurden Spießenten geschossen bei Emmerich (Baum), Rees (Verf.), Xanten (Hartert 1887), Mülheim (d'Alquen 1851), Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866). Ich sah ein bei Ediger auf der Mosel erlegtes altes Männchen, und nach Schäfer (1843) wurde die Art auch bei Trier wiederholt erbeutet. In der Eifel zeigt sie sich recht selten, ist aber schon bei St. Vith (Buschmann), auf dem Pulvermaar und dem Laacher See (Verf.) vorgekommen. Bei Altenkirchen im Westerwald ist *A. acuta* ein regelmäßiger Passant (Sachse im IV. Jahresb.), ebenso im Bergischen bei Elberfeld häufig auf dem Zuge (Olearius 1884), und ferner von Kronenberg (Herold im II. Jahresb.) sowie Gruiten und Ohligs (S. Becher) bekannt. In der Ebene hat sie sich gezeigt bei Jülich (Verf.), Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Odenkirchen (Farwick 1883 u. R. Lenßen), auf den Krickenbecker Seen (Sammlung Graf Schaesberg), bei Kaen unweit Straelen (Geyr von Schweppenburg) und auf der Wupper bei Küppersteg (O. Siebel).

Im Jahre 1801 brütete in Hessen bei Offenbach ein Paar (Meyer 1810), 1839 ein solches auch in Westfalen bei Bevergern (Altum 1880).

48. **Anas querquedula** *L.* — Knäkente.

Auf dem Zuge im März und April sowie im September und Oktober allenthalben häufig in der Provinz, als Brutvogel im Mai und Juni nur vereinzelt.

Aus dem Rheintal führt Hartert 1887 für Wesel die Knäkente als ziemlich selten nistend an. In der Gegend von Ruhrort habe ich sie regelmäßig auf dem Zuge

Digitized by Google

beobachtet und bei Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), an der Siegmündung (Prof. Dr. König) und bei Bingen (Mühr 1866) wurden Exemplare erlegt. Nach Prinz Max und Brahts (1851) nistet *A. querquedula* zuweilen bei Neuwied. Brahts erhielt am 23. Juni 1848 ein bei der Urmitzer Insel geschossenes Männchen im Sommerkleid und vermutet das Brüten in der Nähe, da einige zusammen waren. In der Moselgegend ist die Art nach Schäfer auf dem Durchzuge nicht selten (1843). Im angrenzenden Luxemburg nisten nach A. de la Fontaine alljährlich mehrere Paare bei Sandweiler (Fauna, Luxemburg 1893, p. 5). In der Westeifel erlegte Knäkenten sah ich in St. Vith. Wie mir Forstassessor Kochs in Daun erzählte, nistet *A. querquedula* auf dem Immerather Maar, doch steht der sichere Nachweis noch aus. Sachse führt sie 1875 und 76 (I. Jahresb.) als Brutvogel für die Gegend von Altenkirchen im Westerwalde auf, wo sie nach Pohlmeier (1889) vor 20 Jahren auch auf den Elkenrodter Weihern nistete. Im Bergischen ist diese Ente bekannt von Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold im II. Jahresb.), Gruiten, Ohligs und Radevormwald (S. Becher). Aus der Tiefebene ist sie u. a. nachgewiesen für Aachen (Verf.), Odenkirchen und Viersen (Farwick 1883), Rickelrath (R. Lenßen), Elmpt (Bubner), Born (Verf.), die Seen bei Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg) und Kirchberg bei Jülich (Sammlung A. Eichhorn).

49. **Anas crecca** *L.* — Krickente.

Im ganzen Gebiete, im Rheintal und der Ebene, in der Eifel, dem Hunsrück, Westerwald und Bergischen Lande nach *A. boscas* die häufigste Ente auf dem Zuge im März und April und vom September bis zum Oktober, zuweilen auch überwinternd. Als Brutvogel tritt sie nur vereinzelt auf. Wie mir Geyr von Schweppenburg mitteilte, brütet sie bei Terporten unweit Goch regelmäßig. Graf Josef Loe schießt sie dort alljährlich und traf vor wenigen Jahren dort auch eine Kette noch nicht flugfähiger Jungen an. Ferner

Digitized by Google

nistet *A. crecca* bei Geldern, wo Baron Fr. von Geyr verschiedentlich zu Anfang Juli in den ersten Tagen der Entenjagd Vögel erlegt hat. H. Otto nennt sie mir als Brutvogel für den Kreis Mörs. An der Wuppermündung wurde vor mehreren Jahren ein Paar zu Anfang Mai erlegt, so daß ein Brüten an dieser Stelle nicht ausgeschlossen ist (Dr. Frey). Wie Prinz Max (Brahts 1851) berichtet, nistet sie zuweilen bei Neuwied, indessen bezieht sich diese Angabe, ebenso diejenige von Sachse 1875 und 76 (I. Jahresb.) für Altenkirchen, jedenfalls auf die schon im Nassauischen liegenden Weiher bei Dreifelden und Seeburg. Prof. Dr. König sah ein an der Siegmündung erlegtes Dunenjunges; das Brüten an diesem Orte ist demnach sichergestellt.

Aus dem Münsterlande kennt Altum 1880 nur zwei sichere Fälle ihres Brütens.

50. **Tadorna tadorna** (*L.*) — Brandgans.

Im westlichen Deutschland sehr unregelmäßig auf dem Zuge.

Aus dem Rheintal sind mir mehrere Fälle bekannt geworden. J. Guntermann erhielt am 1. Febr. 1887 und am 17. Jan. 1897 je ein bei Düsseldorf geschossenes Weibchen der Art. E. de Maes berichtete mir über ihr Vorkommen bei Rolandseck. Nach Prinz Max (Brahts 1851) wurde sie einzeln bei Neuwied auf dem Rheine erlegt. Sachse nennt sie 1878 (III. Jahresb.) für Altenkirchen im Westerwald als unregelmäßigen Passanten. Im Bergischen ist sie wiederholt vorgekommen, nämlich bei Elberfeld (nach 1858, Olearius 1884), bei Kronenberg (Herold, II. Jahresb. „früher erlegt“) und ein schönes Männchen bei Opladen an der Wupper (d'Alquen 1851). Im Bonner Universitäts-Museum steht ein Exemplar mit der Bezeichnung „Rheinland“, indessen sind die Provenienz-Angaben der meisten älteren Stücke des Museums sehr unzuverlässig.

In Westfalen, Hessen und Lothringen wurden wiederholt Brandenten geschossen.

Digitized by Google

Casarca casarca (*L.*) — Rostgans.

Im angrenzenden Hessen soll nach Michaelis (Journ. f. Ornith. 1898) in der Umgegend von Darmstadt am Rheine ein Exemplar erlegt sein.

51. **Anser anser** (*L.*) — Graugans.

Auf dem Durchzuge im August und September sowie Ende Januar bis März regelmäßig im Gebiete. Nur selten werden Exemplare geschossen, z. B. am 26. Jan. 1881 bei Wevelinghoven (J. Guntermann).

In einem sicher beglaubigten Falle ist *A. anser*, die Graugans, auch einmal vor langen Jahren in Hessen unweit der rheinischen Grenze zur Brut geschritten. Dr. Bruch in Mainz berichtet darüber in der Isis 1824, p. 678: Im Frühjahr 21 war diese bei uns sehr seltene Gans in den Rheingegenden ziemlich häufig, es blieb ein Pärchen zurück und brütete in unserer Nähe.

52. **Anser fabalis** (*Lath.*) — Saatgans.

In der Rheinprovinz regelmäßiger Durchzugs- und Wintervogel von September bis in den April, der weit häufiger als die vorige Art erlegt wird.

Über die Ackergans, *A. f. arvensis Brehm*, liegen keine sicheren Beobachtungen vor. Dr. d'Alquen zählt zwar 1851 diese Gans als in seiner Sammlung befindlich auf (ein Exemplar mit nur 16 Schwanzfedern), nennt aber *A. fabalis* überhaupt nicht für Mülheim a. Rh., so daß anzunehmen ist, daß er unter *A. arvensis* nicht die Subspezies versteht, sondern die Hauptform mit diesem Namen bezeichnet hat.

53. **Anser albifrons** (*Scop.*) — Bläßgans.

In manchen Jahren im westlichen Deutschland auf dem Zuge im Oktober und November, jedoch nur als Seltenheit.

Im Okt. 1851 wurde bei Mülheim am Rhein eine Gans geschossen, welche nach den Beschreibungen von d'Alquen 1851 und Ruhl 1852 entschieden dieser Art angehört. Prinz Max zu Wied gibt 1851 an, *A. albifrons* sei einzeln bei Neuwied auf dem Zuge erlegt worden. In

Digitized by Google

der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt befindet sich ein altes Männchen, welches einem Kataloge von Brahts zufolge am 16. Nov. 1860 auf dem Rhein geschossen worden ist. Schäfer (1843) sah einen Vogel, der in der Moselgegend bei Trier erbeutet war. Das Bonner Universitäts-Museum besitzt ein Exemplar aus dem „Rheinland", doch ist die Richtigkeit dieser Angabe nicht über allen Zweifel erhaben.

Auch aus den Nachbargebieten, Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, der Pfalz, Lothringen und Luxemburg sind mehrere Fälle des Vorkommens nachgewiesen.

Anser erythropus (L). — Zwerggans.

Diese in Deutschland sehr seltene Gans hat Bolsmann (Naumannia 1852, III, p. 36) einmal aus dem Münsterlande erhalten. Außerdem wurde sie später noch in einem andern Falle in Westfalen erbeutet (Landois, Westfalens Tierleben, Bd. II, p. 308) und mehrfach in Hessen geschossen (Bruch, Kleinschmidt).

Anser brachyrhynchus Baill. — Kurzschnäblige Gans.

Auch diese äußerst seltene Art soll nach Bruch (Jäger, Jahresb. d. Wetterauer Ges. 1855—57, p. 34) schon in Hessen, bei Mainz, vorgekommen sein, doch fehlt jede bestätigende Nachricht.

54. **Branta bernicla** (*L.*) (**Anser torquatus** *Naum.*) — Ringelgans.

Als Seltenheit im Gebiete von September bis Februar vorgekommen, doch weit häufiger wie *A. albifrons.*

Aus dem Rheintal und der Tiefebene sind mir mehrere Fälle bekannt. Nach J. Guntermann wurden Exemplare um den 20. Jan. 1871 bei Köln, um den 3. Febr. 1888 bei Mülheim a. Rh., um den 31. Jan. 1888 bei Neuß und um den 23. Sept. 1886 bei Rath nahe Düsseldorf erlegt. In der Sammlung des Grafen Schaesberg befindet sich eine *B. bernicla* von den Seen bei Krickenbeck. Geyr von Schweppenburg sah ein altes Exemplar der Ringelgans aus der Gegend von Düren. Brahts gibt 1851 an,

Digitized by Google

sie werde auf dem Rheine von Zeit zu Zeit bei Neuwied auf dem Frühlingszuge geschossen. In der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt stehen zwei Vögel, ♂ und ♀, aus dem Dez. 1854 von der Nette. Ich sah ein altes, um das Jahr 1898 bei Pünderich auf der Mosel erbeutetes Stück sowie einen jungen Vogel von Altenkirchen im Westerwald, letzteren im Kölner Museum für Naturkunde. Bei Elberfeld im Bergischen ist die Art mehrfach während des Winters erschienen und erlegt worden (Olearius 1884) und auch S. Becher kennt zwei Vorkommnisse aus dem Bergischen Lande um das Jahr 1896.

In den angrenzenden Gebieten von Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, Lothringen, Luxemburg und Belgien ist sie wiederholt aufgetreten.

55. **Branta leucopsis** *Bchst.* — Nonnengans.

In Westdeutschland sehr selten und früher aus der Provinz noch nicht nachgewiesen.

J. Guntermann hat die Art dreimal erhalten. Zwei der Vögel waren bei Ratingen geschossen worden, und zwar um den 23. Apr. 1866, und ein sehr schönes Exemplar um den 18. Jan. 1895. Letzteres ist im Besitze von A. Thomashoff zu Rommelgans bei Ratingen. Ein drittes, in voller Mauser befindliches Stück wurde um den 5. Sept. 1901 bei Essen auf der Ruhr erlegt. Das Bonner Universitäts-Museum enthält eine Nonnengans aus dem „Rheintal" seit langen Jahren, doch ist die Fundorts-Angabe recht unsicher.

In Hessen wurde *Br. leucopsis* nach Meyer, Taschenbuch Bd. II, p. 556 und Bruch (Jäger, Jahresb. d. Wetterauer Ges. 1855—57, p. 32) „selten am Rhein und Main" beobachtet.

Chenalopex aegyptiacus (L.) — Entengans.

Bei allen im Westen beobachteten und erlegten Exemplaren dieser Art (so 1884 zwischen Emmerich und Wesel von Hartert (1887), in Westfalen, Hessen, Lothringen, Luxemburg) handelt es sich zweifellos um aus der Gefangenschaft entronnene Vögel.

Digitized by Google

56. **Cygnus olor** (*Gm.*) — Höckerschwan.

57. **Cygnus cygnus** (*L.*) (**C. musicus** *Rchw.*) — Singschwan.

In strengen Wintern werden stets im Gebiete unserer Provinz wilde Schwäne wahrgenommen und geschossen, doch wird in den Berichten über derartige Vorkommnisse durchweg die Art nicht näher bezeichnet. Ich bin überzeugt, daß sich unter den erbeuteten Schwänen noch gar mancher *Cygnus Bewicki Yarr.* befindet. Ob *C. olor* regelmäßiger Durchzügler des Gebietes ist, scheint mir sehr fraglich, doch möchte ich dies für *C. cygnus* annehmen. Letztere Art tritt bei uns im Winter am häufigsten auf, weit seltener stellt sich *C. olor* ein. Jedenfalls sind die meisten, doch wohl nicht alle Höckerschwäne, welche zur Strecke kommen, nur halbwilde, entflohene Individuen. An sicheren Nachrichten, bei denen man es wohl in der Tat mit echten wilden Höckerschwänen zu tun haben dürfte, liegen mir folgende vor: J. Guntermann erhielt Stücke von Benrath am 20. Febr. 1895, von Berg.-Gladbach am 8. Okt. 1881, von Köln am 21. Febr. 1876, von Neuß am 1. Febr. 1893 und von Haus Forst bei Krefeld am 14. März 1865. Dr. d'Alquen erwähnt 1851 zwei am 19. Apr. 1850 auf dem Merheimer Bruch bei Mülheim a. Rh. erlegte Vögel, Mühr 1866 ein Exemplar vom Rhein bei Bingen, Sachse 1876 (im I. Jahresb.) ein weiteres von der Sieg und C. von Zengen 1893 einen Ende Januar bei Trittenheim auf der Mosel geschossenen *C. olor*. Prof. Dr. König nennt mir einen Vogel von der Ahrmündung.

C. cygnus ist bereits an einer ganzen Reihe von Orten vorgekommen, so u. a. auf dem Rheine bei Emmerich (Engels 1846), Wesel, Duisburg (J. Guntermann), Ruhrort (Verf.), Düsseldorf (Engels 1846, v. Bönigk 1851, J. Guntermann), Mülheim a. Rh., Köln (Guntermann), Neuwied (Brahts 1851); auf der Nahe bei Bingen (Mühr 1866) und Kreuznach (Römer 1863); auf der Mosel bei Treis (Herold, V. Jahresb.), Reil (Verf.), Trittenheim (C. von Zengen 1893), sowie nach Schäfer (1843) im Reg.-Bez. Trier,

Digitized by Google

ferner in der Saargegend und der Eifel, hier z. B. auf der Ahr (Prof. Dr. König) und bei Münstereifel (Verf.); im Westerwald bei Altenkirchen (Sachse, IV. Jahresb.); im Bergischen bei Elberfeld (Olearius 1884), Mettmann (Fuhlrott 1848) und Wipperfürth (J. Guntermann); in der Tiefebene bei Elten (A. Baum), Neuß (Engels 1846), Süchteln (Farwick), Viersen und Odenkirchen (Farwick 1883), Otzenrath (Verf.), Dülken (J. Guntermann), auf den Krickenbecker Seen (Samml. Graf Schaesberg) und bei Aachen (Dubois 1839 u. Verf.).

58. **Cygnus Bewicki** *Yarr.* — Zwergschwan.

Sehr selten auf dem Durchzuge und im Winter — Ende September bis März — in der Rheinprovinz und dem übrigen Westdeutschland.

1839 beschreibt Dubois unter dem Namen *C. islandicus Brehm* einen Mitte Febr. 1838 zu Neuburg bei Aachen erlegten Schwan, dessen Schnabelfärbung zwar mit derjenigen von *C. Bewicki* übereinstimmt, dessen bedeutende Größe ihn aber entschieden zu *C. cygnus* verweist. Dagegen sah ich einen echten Zwergschwan im Besitze von C. Peters in Düsseldorf, der Anfang März 1893 in der Umgegend dieser Stadt geschossen war. Außerdem erhielt J. Guntermann am 28. Dez. 1878 ein Exemplar, welches bei Brüggen, Kreis Kempen, erbeutet war. Wie mir Oberförster Bubner mitteilte, hielten sich Ende Sept. 1900 fünf Stücke einige Stunden auf einem Teiche im Elmpter Bruche (Kreis Erkelenz) auf, von denen eins erlegt wurde, das sich präpariert im Forsthause Kamerickshof bei Brüggen befindet.

Im Münsterlande ist die Art nach Bolsmann und Altum vorgekommen, auch in Hessen bei Mainz nach Römer teste Nicolaus sowie in Luxemburg. Letztere Angaben bedürfen sehr der Bestätigung.

Digitized by Google

V. Ordnung: **Cursores.**

8. Familie: **Charadriidae.**

59. **Haematopus ostralegus** *L.* — Austernfischer.

Im Rheinland nur als Seltenheit auf dem Zuge, besonders im September, sowie im Winter, durchaus nicht regelmäßig.

Mehrfach ist die Art im Rheintal vorgekommen. J. Guntermann nennt mir Exemplare von Kaiserswerth vom 10. Mai 1879, von Düsseldorf vom 4. Okt. 1887 und 9. Febr. 1898, von Neuß vom 10. Jan. 1881 und von Grimlinghausen a. Rh. vom 9. Sept. 1893. Bei Mülheim a. Rh. wurde am 9. Sept. 1850 ein Vogel der Art geschossen (d'Alquen 1851). Wie Chr. L. Brehm 1845 berichtet, wurden ihm 1842 in Bonn auf dem Rheine erlegte Austernfischer — wohl von dem damaligen Prof. Goldfuß — als „etwas Seltenes" gezeigt. Vielleicht ist ein offenbar schon lange Jahre im Bonner Universitäts-Museum befindliches Stück aus dem „Rheinland" einer dieser Vögel. Mühr (1866) erhielt ein Exemplar lebendig vom Grün bei Bingen a. Rh. An der Mosel sah ich ein um 1893 bei Carden erlegtes Stück, ein anderes zu Daun in der Eifel, welches vor Jahren an den Eifelmaaren geschossen sein soll. Fuhlrott schreibt 1848 von einem im Winter 1837 bei Wülfrath im Bergischen erbeuteten Vogel. An der Ruhr wurden Austernfischer Anfang Sept. 1888 bei Mülheim und Mitte Sept. 1871 bei Kettwig erlegt (J. Guntermann). In der Tiefebene abseits vom Rheine ist *H. ostralegus* im Elmpter Bruch, Kreis Erkelenz, vorgekommen (Oberförster Bubner).

Auch aus Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen und Lothringen sind eine Reihe von Vorkommnissen bekannt.

60. **Arenaria interpres** (*L.*) (**Strepsilas interpres** *Naum.*) — Steinwälzer.

Eine sehr seltene Erscheinung in unserer Provinz.

Dr. d'Alquen berichtet 1851, ein altes Männchen sei bei

Digitized by Google

Niehl unweit Mülheim a. Rh. geschossen worden. Ein Vogel des Bonner Universitäts-Museums trägt den leider unsicheren Vermerk „Rheinland".

Auch aus den angrenzenden Gegenden, aus Westfalen, Hessen-Nassau und Hessen, liegen nur sehr vereinzelte Nachrichten über sein Auftreten vor.

61. **Cursorius gallicus** (*Gm.*) (**C. europaeus** *Naum.*) — Rennvogel.

Nur in einem Falle im Gebiete vorgekommen.

Notar Grebel berichtet nämlich 1845, in seiner Sammlung befinde sich ein im Sept. 1839 auf einer Wiese bei Kreuznach geschossener *C. gallicus*, welcher von Prof. Goldfuß aus Bonn als solcher erkannt worden sei.

In den Nachbargebieten wurde der Rennvogel bereits öfter beobachtet und erlegt, in Hessen-Nassau, Hessen (bei Mombach nach Dr. Bruch wiederholt, selbst ganze Familien), der Pfalz, Lothringen (bei Metz am 1. Nov. 1822), Belgien und Holland.

62. **Glareola fusca** (*L.*) (**Gl. pratincola** *Rchw.*) — Brachschwalbe.

Ebenfalls erst einmal für die Provinz nachgewiesen.

Wie mir Dr. Forschelen in Großenbaum, der Erleger und Besitzer dieses Exemplars, eines schönen alten Vogels, erzählte, wurde die Brachschwalbe am 1. Mai 1900 unweit Huckingen in einem trockenen Rheinbette von den Zweigen einer Kopfweide heruntergeschossen.

Im Münsterlande wurde *G. fusca*, ♂ ad., nach Altum (Naumannia 1852, III. 34) im August 1850 in der Venne bei Ottmarsbockholdt erlegt. Das von v. Zittwitz (E. v. Homeyer, Ornitholog. Briefe 1881, p. 203) erwähnte Exemplar (wenn auch als jung und vom Aug. 1851 aufgeführt) dürfte wohl das gleiche sein, trotz der abweichenden Angaben. Ein weiteres Stück wurde nach Altum im Herbst 1841 oder 42 bei Münster erbeutet. Auch in Belgien (Dubois 1886) und Holland (bei Vlyvnen in Nordbrabant, vide Albarda, Journ. f. Ornith. 1892, p. 424, sowie am 3. Nov. 1900 bei Hedikhuizen in Nordbrabant, ein ♀ ad.,

Digitized by Google

vide van Schauburg, Orn. Monatsberichte 1902, p. 2) ist die Art vorgekommen.

63. **Squatarola squatarola** (*L.*) (**Charadrius squatarola** *Naum.*) — Kiebitzregenpfeifer.

Nur als Seltenheit im Gebiete.

Dr. d'Alquen nennt diesen Regenpfeifer 1851 für Mülheim a. Rh. Bei Neuwied findet er sich nach Prinz Max zuweilen auf dem Zuge (1851). In der ehemaligen Sammlung Brahts in der Neuwieder Knabenanstalt steht ein Vogel von der Urmitzer Insel, am 19. Sept. 1849 erbeutet. Im Bergischen wurde er nach Fuhlrott (1858) einmal beobachtet. Das Bonner Universitäts-Museum besitzt zwei Exemplare mit der unsicheren Angabe „Rheinland".

Auch in Westfalen und Hessen-Nassau wurde er in neuerer Zeit nur sehr vereinzelt nachgewiesen.

64. **Charadrius apricarius** *L.* (**Ch. auratus** *Naum.*, **Ch. pluvialis** *Rchw.*) — Goldregenpfeifer.

Alljährlich regelmäßig im Herbst und Frühjahre auf dem Durchzuge, vornehmlich in der niederrheinischen Tiefebene; zuweilen einzeln überwinternd.

Im Rheintal wurde er erlegt bei Emmerich (Baum), Wesel (Hartert 1887), Duisburg (Merrem 1789), Großenbaum (Dr. Forschelen), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim (d'Alquen 1851), Linz (Sammlung des Naturhist. Vereins in Bonn), Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851), und Bingen (Mühr 1866). Das Tal der Mosel (Trier) durchzieht er regelmäßig (Schäfer 1843). Auch im Westerwald bei Altenkirchen ist er nach Sachse (III. Jahresb.) ein regelmäßiger Passant, und wurde ferner bei Betzdorf (Pohlmeier 1889) geschossen. Im Bergischen Lande zeigt sich *Ch. apricarius* seltener, so bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Ohligs und Gruiten (S. Becher). Die Ebene besucht er dagegen alle Jahre, öfters in großen Scharen, und bleibt auch hier in einzelnen Stücken in milden Wintern. So ist mir der Goldregenpfeifer bekannt von Hüls, Orbroich und Tönisberg (Verf.), Viersen und Odenkirchen (Farwick 1883), Erkelenz (Geyr von Schweppen-

Digitized by Google

burg), Jülich, Linnich und Aachen (Verf.), Flerzheim bei Meckenheim und der Siegmündung (Prof. Dr. König).

Im Münsterlande war die Art in früheren Jahren ein ziemlich häufiger Brutvogel. Im Jahre 1863 kennt Altum (Journ. f. Ornith. 1863, p. 108) indessen als Brutplatz nur noch das Emsdetter Moor und 1880 (Forstzoologie, II. Bd., p. 506) hält er 1859 für das letzte Jahr, in welchem der Goldregenpfeifer mit Sicherheit in Westfalen gebrütet hat. Landois nennt 1886 als sichere Brutstätte die Heiden bei Wettringen und vermutet ihn auch noch an weiteren Orten des Münsterlandes nistend. Im Jahre 1888 wird die Art als Brutvogel der angrenzenden holländischen Provinz Gelderland genannt (Bijdragen tot de Dierkunde, Amsterdam, Feestnummer 1888, p. 49).

65. **Charadrius morinellus** *L.* — Mornellregenpfeifer.

Ich bin überzeugt, daß *Ch. morinellus* alljährlich, besonders im September, unser Gebiet in geringer Zahl durchzieht, wenn er auch nur selten zur Beobachtung gelangt ist. Bemerkenswert ist das wiederholte Vorkommen im Dezember.

J. Guntermann erhielt am 4. Sept. 1885 ein bei Calcum geschossenes Stück. Dr. d'Alquen besaß 1851 von zwei bei Mülheim a. Rh. geschossenen jungen Mornellregenpfeifern ein Exemplar. Schäfer berichtet 1843, man finde ihn im Herbste manchmal auf dem Markte in Trier. Ferner wurde nach Farwick (1883) ein Vogel 1880 bei Odenkirchen erlegt. R. Lenßen hat häufiger Vögel aus der Umgegend von Odenkirchen erhalten, so u. a. ein junges Tier von Wickrath-Ewigkeit am 12. Sept. 1893, welches sich nun in meiner Sammlung befindet. Bei Flerzheim unweit Meckenheim beobachtete Prof. Dr. König zu Anfang Dez. 1895 einen Flug. Ein junges Exemplar seiner Sammlung wurde am 5. Dez. 1892 im Endenicher Feld bei Bonn geschossen. Rechtsanwalt Krupp-Bonn erlegte am 14. Sept. 1905 unmittelbar bei Köln ein Männchen, das gleichfalls im Museum von Prof. Dr. König steht.

Digitized by Google

Die Art wurde aus Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, der Pfalz und Lothringen verschiedentlich nachgewiesen.

66. **Charadrius hiaticula** *L.* — Sandregenpfeifer.

Auf dem Zuge regelmäßig im Gebiete, besonders am Rheinufer, im März und Anfang April sowie im September und Oktober.

So wurde er im Rheintal beobachtet oder erlegt bei Emmerich (Baum), Wesel (Hartert 1887), Essenberg im Kreise Mörs (Verf.), Duisburg (Merem 1789), Mülheim (d'Alquen 1851), Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851), Bingen (Mühr 1866). Schäfer nennt ihn 1843 als „nicht gemein" für die Ufer der Mosel und läßt ihn auch dort nisten, ganz gewiß aber irrtümlicher Weise. Im Westerwalde bei Altenkirchen ist er nach Sachse (I. Jahresb.) Brutvogel, von dem am 19. Juni 1876 vier stark bebrütete Eier gefunden wurden. Ich halte diese Angabe für entschieden unrichtig und vermute, daß durch ein Versehen diese Notiz statt zu *Ch. dubius* unter *Ch. hiaticula* gestellt worden ist. Im Bergischen zeigt sich der Sandregenpfeifer einzeln im Frühling und Herbst an der Wupper in der Ruthenbeck und Evertsaue (Olearius 1884) und wurde nach S. Becher auch schon bei Gruiten geschossen. Oberst von Zittwitz beobachtete im Jahre 1852 bei Oberhausen in einer damals noch völlig öden Gegend vom Mai bis August drei bis vier Exemplare dieser Art unter Umständen, die ein Brüten an dieser Stelle sehr wahrscheinlich machten (E. von Homeyer, Ornithol. Briefe 1881, p. 204 bis 205). Abseits vom Rheine in der Tiefebene bei Glehn unweit Neuß wurde im Sept. 1904 ein Vogel erlegt (Verf.).

Altum erhielt am 17. Apr. 1868 ein sicheres Gelege aus Bevergern im Münsterlande.

67. **Charadrius dubius** *Scop.* (**Ch. curonicus** *Rchw.*) — Flußregenpfeifer.

Regelmäßiger Durchzügler im April und August bis September und Brutvogel im Mai und Juni in der Rheinprovinz.

Digitized by Google

Aus dem Rheintal führt ihn Hartert 1887 für Wesel als nistend an. Dr. Frey stellte sein Vorkommen bei Wiesdorf a. Rh. fest. Für Mülheim a. Rh. nennt d'Alquen 1851 unseren Vogel. Salter (1897) beobachtete im Sommer 1896 ein Paar an der Siegmündung bei Bonn, an welchem Orte er nach Prof. Dr. König wohl brüten dürfte, und E. de Maes fand ihn in früheren Jahren im Mai und Juni auf einer Sandbank der Insel Grafenwerth, wo er dem Anscheine nach sein Nest hatte. Bei Neuwied nistete *Ch. dubius* nach Prinz Max und Brahts (1851) auf den Rheininseln bei Urmitz, Weissenthurm und Hammerstein, sowie bei Niederbieber und Heddesdorf an der Wied. Bei Bingen kam er nach Mühr 1866 auf dem Grün und an der Nahe bei Münster vor. Nach Schäfer (1843) findet er sich an der Mosel bei Trier und Neumagen, ferner an der Saar. Im Westerwald ist der Flußregenpfeifer nach Sachse (1875) in der Altenkirchener Gegend Brutvogel. Nach Olearius (1884) trifft man ihn im Bergischen bei Elberfeld nur auf dem Zuge einzeln im Frühjahr und Herbst an der Wupper in der Ruthenbeck und Evertsaue. S. Becher bezeichnet ihn mir als an den Teichen bei Gruiten erlegt. Geyr von Schweppenburg hat die Art in der Tiefebene bei Müddersheim, Kreis Düren, in drei Exemplaren am 9. Sept. 1901 ziehend angetroffen, sowie als Brutvogel vor einigen Jahren an der Roer einige Stunden unterhalb Linnich, bei Kellenberg.

Charadrius alexandrinus *L.* — Seeregenpfeifer.

Im Binnenland höchst selten, jedoch will ihn Meyer am Rhein und Main, hier im Aug. 1806 sogar häufig gefunden haben (Meyer und Wolf, Taschenbuch II, p. 324). Aus neuerer Zeit ist eine bestätigende Nachricht vorhanden: C. von Erlanger schoß nämlich am 16. Aug. 1893 bei Frei-Weinheim a. Rh. (Hessen) im Beisein Kleinschmidts und Deichlers einen alten Vogel (Journ. f. Ornith. 1896, p. 477).

68. **Vanellus vanellus** (*L.*) (**V. capella** *Rchw.*) — Kiebitz.

Der häufigste Sumpfvogel in den Rheinlanden, sowohl

Digitized by Google

als Durchzügler — Ende Februar und März sowie im September und Oktober, zuweilen bis Anfang Dezember oder den ganzen Winter verweilend — wie auch als Brutvogel im April und Mai. Auf dem Zuge zeigt er sich noch jetzt allenthalben in der Ebene und im Gebirge, dagegen ist der Bestand an nistenden Kiebitzen überall stark zurückgegangen, vielerorts sogar völlig verschwunden.

Aus neuerer Zeit liegen mir folgende Angaben aus der Tiefebene vor: Für Wesel nennt ihn Hartert 1887 einen nicht seltenen Brutvogel. Als solchen traf ich *V. vanellus* 1899 ziemlich zahlreich im Bruckhauser Bruch bei Dinslaken an. H. Otto kennt ihn als Brutvogel von Fernewald bei Sterkrade (hier an Zahl abnehmend), Ossenberg bei Rheinberg und dem Niephauserfeld bei Mörs (hier 1905 seit Jahren zum ersten Male ein Paar). In der Umgegend von Krefeld, im Hülser Bruch, Kliedbruch, Latumer Bruch, wo er noch vor wenigen Dezennien häufig nistete, sucht man ihn heute im Sommer vergebens (Verf.). Dagegen brütet er noch bei Terporten nahe Goch und bei Geldern und ist hier sogar in den letzten Jahren wieder in Zunahme begriffen (Geyr von Schweppenburg). Einzelne Paare brüten nach Farwick (1883) im Bruch bei Viersen. Geyr von Schweppenburg sah im Juni 1904 an den Seen bei Krickenbeck Flüge von Kiebitzen, so daß wohl Nistplätze in der Nähe liegen dürften. Im Bruch bei Gangelt sowie an der unteren Roer hat die Art noch vor einigen Jahren gebrütet, und im Wurmtal nördlich von Aachen wurde 1902 ein Nest gefunden (F. Seulen und Dankler). Bei Weiler im Kreise Euskirchen stellte Geyr von Schweppenburg 1904 einige Brutpaare fest. Unweit davon, bei Lechenich, soll *Vanellus*, wie man mir mitteilte, ebenfalls noch nisten, ferner bei Calcar an der Erft (Drude). 1843 schreibt Schäfer, der Kiebitz niste im ganzen Reg.-Bez. Trier, besonders häufig in der Eifel. Ich selbst beobachtete 1900 in der Westeifel auf der Heide bei Belair, nahe Weismes, 5 Brutpaare und entdeckte am 27. Apr. ein Gelege von 3 Eiern ebendort, ferner sah ich

Digitized by Google

einige Paare auf dem Hohen Venn. Häufiger nistet er noch in der Umgegend von St. Vith, z. B. bei Born (Verf.) und auf dem Venn bei Rodt (Buschmann). Aus dem Hunsrück kennt Bartels 1878 nur einen Brutplatz. Sachse bezeichnet den Vogel noch 1875 als Nistvogel für die Umgegend von Altenkirchen im Westerwald, später dagegen erwähnt er ihn nur als Durchzügler. Im Bergischen brütet *Vanellus* nach S. Becher zur Zeit noch auf der Ohligser Heide.

Hoplopterus spinosus (*L.*) — Sporenkiebitz.

Wie Hartert 1887 mitteilt, beobachtete J. Guntermann einige Jahre vorher Ende Mai einen Sporenkiebitz bei Lohausen unterhalb Düsseldorf am Ufer des Rheins. Bei der Zuverlässigkeit der Nachrichten Guntermanns zweifele ich nicht an der Richtigkeit dieser Angabe, nehme jedoch an, dass dieser Afrikaner einem Tiergarten entflohen ist.

69. **Oedicnemus oedicnemus** (*L.*) (**Oed. crepitans** *Naum.*) — Triel.

Aus dem Gebiete früher noch nicht nachgewiesen und auch nur als Seltenheit, durchaus nicht regelmäßig, auftretend.

Nach J. Guntermann wurde 1863 nahe der Stadt Düsseldorf auf der Golzheimer Heide ein Exemplar erlegt. Ferner erhielt er am 11. Nov. 1881 einen Triel, der bei Neuß geschossen war, und um die gleiche Zeit drei weitere Vögel vom Niederrhein. S. Becher sah ein vor Jahren bei Solingen erbeutetes Stück und ein anderes aus dem Jahre 1900 von Wald im Kreise Solingen. Im gleichen Jahre soll auch an der Wupper ein Vogel erlegt worden sein. Das Bonner Universitäts-Museum besitzt seit langer Zeit zwei Exemplare, welche die Fundortsbezeichnung „Rheinland" tragen.

Auch aus Westfalen (früher Brutvogel), Hessen (hier Brutvogel!), Hessen-Nassau, der Pfalz, Lothringen, Belgien und Holland (Brutvogel) ist die Art nachgewiesen, meist nur als unregelmäßiger Durchzügler.

Digitized by Google

9. Familie: **Scolopacidae.**

70. **Recurvirostra avosetta** (*L.*) — Säbelschnabel.

Wiederholt in der Provinz zu sehr verschiedenen Jahreszeiten vorgekommen, im Frühjahr und Herbst, sowie auch im Winter (Dezember).

S. Becher sah in einer Bergischen Sammlung ein am Niederrhein erlegtes Exemplar. J. Guntermann erhielt vor 1865 mehrfach Stücke vom Niederrhein und in neuester Zeit, am 23. Aug. 1899, einen Säbelschnäbler von Düsseldorf. Farwick nennt 1883 einen Vogel aus der Gegend von Odenkirchen. Ein Vogel in der Sammlung Dr. d'Alquens in Mülheim a. Rh. (1851) war im Herbst 1849 bei Stammheim geschossen. Bei Neuwied ist der Säbelschnäbler nach Prinz Max (Brahts 1851) einzeln auf dem Zuge erbeutet worden, wo man ihn auf dem Wiedbach schwimmend antraf; auch auf dem Rheine habe man ihn erhalten. In der Sammlung Brahts, nun in der Neuwieder Knabenanstalt, befindet sich ein Männchen vom Wiedbach aus dem Dez. 1855. Wie Schäfer (1843) berichtet, wurde am 12. Mai 1842 ein Individuum an einem Fischteiche bei Binsfeld in der Eifel, Kreis Wittlich, geschossen und ihm zugesandt.

Auch in Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, der Rheinpfalz und Lothringen wurde die Art mehrfach angetroffen.

71. **Himantopus himantopus** (*L.*) (**H. candidus** *Rchw.*) — Stelzenläufer.

Als große Seltenheit einmal im Gebiete nachgewiesen. Dubois gibt nämlich 1838 an, ein Exemplar sei vor einigen Jahren bei Aachen erlegt worden und befinde sich in der Sammlung von Prof. Quix.

In den benachbarten Gegenden, in Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau und Lothringen wurde der Stelzenläufer gleichfalls in sehr vereinzelten Fällen bemerkt.

Phalaropus fulicarius (*L.*) — Plattschnäbliger Wassertreter.

Digitized by Google

Nach Landois (Westfalens Tierleben, 1886, Bd. II, p. 284) wiederholt in Westfalen vorgekommen. Es liegt hier offenbar eine Verwechslung mit der nicht aufgeführten folgenden Art vor.

Phalaropus lobatus (*L.*) — Schmalschnäbliger Wassertreter.

Wurde bereits aus Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau und Lothringen nachgewiesen, wenn auch in sehr wenigen Fällen.

72. **Calidris arenaria** (*L.*) — Sanderling.

In der Rheinprovinz nur als sehr unregelmäßig erscheinender Zugvogel.

Dr. d'Alquen besaß 1851 zwei bei Mülheim a. Rh. erlegte Sanderlinge. Im Herbst 1879 beobachtete Altum einen einzelnen Vogel bei Bingen am Ufer des Rheins (Forstzoologie Bd. II, p. 533). Außerdem führt noch Olearius (1884) die Art auf, und zwar als selten in der Gegend von Elberfeld. Schäfer wiederholt 1843 nur die Angaben Holandres für die Metzer Umgebung, indessen wurde nach Clevisch (1901) um den 20. Apr. 1891 ein Exemplar bei Saarlouis an der Saar erbeutet.

Für Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau und Lothringen ist die Art ebenfalls als seltene Erscheinung nachgewiesen.

Limicola platyrhyncha (*Tem.*) — Sumpfläufer.

C. Jäger will am 6. Aug. 1859 am Main zwei dieser Vögel beobachtet haben (Jahresb. d. Wetterauer Ges. 1860, p. 81). Bestätigende Nachrichten aus Westdeutschland liegen nicht vor.

73. **Tringa canutus** *L.* — Isländischer Strandläufer.

Wie die vorige Art nur selten.

Für Mülheim a. Rh. wird sie 1851 von d'Alquen genannt. Ein von Sachse nie in seinen zahlreichen Publikationen erwähnter Vogel vom 11. Sept. 1863 aus Altenkirchen steht in seiner ehemaligen Sammlung im Kölner Museum für Naturkunde.

Digitized by Google

Für Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau und Lothringen wird *Tr. canutus* gleichfalls aufgeführt.

Tringa maritima *Brünn.* — Seestrandläufer.

Ein Exemplar dieser im Binnenlande ungemein seltenen Art vom 23. Febr. 1870 von Rothenbuch im Spessart steht im Wiesbadener naturhist. Museum (Jahrbücher d. nassauischen Ver. f. Naturkunde 1871/72 p. 439).

74. **Tringa alpina** *L.* — Alpenstrandläufer.

Regelmäßiger Durchzügler am Rheinufer, im August, September und Oktober und jedenfalls, wenn auch seltener, im Frühjahr, worüber keine Nachrichten vorliegen. Im Binnenlande nur zweimal nachgewiesen.

Im Rheintal findet er sich bei Wesel nach Hartert (1887) in Scharen auf dem Herbstzuge. Dr. Frey traf ihn bei Wiesdorf a. Rh. Für Mülheim a. Rh. nennt ihn — ebenso die kleinere Form *Tr. a. Schinzi Brehm* — Dr. d'Alquen 1851. Bei Bonn an der Siegmündung traf Prof. Dr. König die Art alljährlich im Herbste nicht selten, und G. von Schweppenburg beobachtete sie am 26. Sept. 1904 am Rheine unterhalb Bonn. Brahts (1851) fand *Tr. alpina* gleichfalls jedes Jahr im Herbste bald in kleinen, bald stärkeren Flügen am Rheinufer bei der Urmitzer Insel. In seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt stehen noch mehrere Exemplare. Schäfer übernimmt 1843 nur die Angaben Holandres für die Metzer Gegend in Lothringen, wonach er sich nicht selten besonders in der Nachbarschaft von Diedenhofen am Ufer der Mosel vorfindet. Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich die Mitteilungen von Olearius (1884) über das Vorkommen von *Tr. ferruginea Brünn.* (= *subarquata Güld.*) bei Elberfeld auf diese Art beziehe, da *ferruginea* im Binnenlande entschieden seltener ist wie *alpina* und diese Spezies überhaupt nicht aufgeführt wird. Olearius gibt an, dieser Strandläufer werde häufiger aus der Umgegend zum Ausstopfen eingeliefert, und er selbst hat ihn an der Wupper nahe der Evertsaue gesehen. Bezüglich des Erscheinens in der Tiefebene verdanke ich H. Geyr von Schweppen-

Digitized by Google

burg die Nachricht, daß Mitte Sept. 1904 ein junger Vogel unweit Müddersheim im Kreise Düren erlegt wurde. Nur ein weiterer Fall des Vorkommens fern von größeren Wasserläufen ist mir außerdem bekannt geworden. Dr. Frey besitzt nämlich ein Exemplar, das er Ende Aug. 1896 auf einer Ziegelei bei Müngersdorf in der Nähe von Köln geschossen hat.

Im Münsterlande brütete er früher, vor der Heidenteilung, nach Bolsmann (Naumannia 1852, III. p. 33) häufiger. Noch 1878 erhielt Rudolf Koch ein Gelege von zwei Eiern aus der Umgegend von Rheine (7. Jahresb. des westfäl. Prov.-Vereins 1878, p. 71).

75. **Tringa ferruginea** *Brünn.* (**Tr. subarquata** *Güld.*) — Bogenschnäbliger Strandläufer.

Dr. d'Alquen ist der einzige Autor, welcher diese Art für das Rheinland, und zwar Mülheim a. Rh. nennt (1851). Gewiß aber durchzieht *Tr. ferruginea*, wenn auch nicht jedes Jahr, so doch öfter von Zeit zu Zeit, die Rheingegenden in geringer Anzahl. Bezüglich der Angaben von Olearius vergleiche man die Bemerkungen bei der vorigen Art. Möglicherweise ist auch dieser Strandläufer schon bei Elberfeld vorgekommen. Schäfer zitiert wie bei *Tr. alpina* nur Holandre, dessen Nachrichten zufolge die Spezies selten bei Metz erscheint.

In Hessen und Hessen-Nassau ist sie für den Rhein, Main und die Lahn nachgewiesen.

76. **Tringa minuta** *Leisl.* — Zwergstrandläufer.

Im August und September, (wohl auch im Frühjahre) alljährlich auf dem Durchzuge in kleinen Gesellschaften am Rhein.

Hartert führt die Art 1887 für Wesel auf, d'Alquen 1851 für Mülheim a. Rh. Oberförster Melsheimer traf sie häufiger am Rheinufer bei Linz an und besitzt noch einen dort erlegten Vogel. Brahts (1851) beobachtete sie bei der Urmitzer Insel, von welchem Fundorte sich ein Vogel vom 19. Sept. 1843 in seiner Sammlung in der Neuwieder

Digitized by Google

Knabenanstalt befindet. Von dem Grün bei Bingen kennt sie Mühr 1866. Nahe der rheinischen Grenze bei Diedenhofen an der Mosel wurden nach Holandre (1836) Exemplare erlegt. Fuhlrott bezeichnet 1854 *Tr. minuta* als bei Elberfeld vorgekommen.

77. **Tringa Temmincki** *Leisl.* — Grauer Zwergstrandläufer.

Zuweilen im Mai und September auf dem Zuge beobachtet. Meiner Ansicht nach zieht diese Art (ebenso *Tr. ferruginea*?) mit *Tr. alpina* und *minuta* wohl jedes Jahr im Rheintale durch.

Hartert (1887) beobachtete am 15. Sept. 1884 bei Wesel am Rheinufer 2 Vögel längere Zeit und erlegte einen davon, ein junges Exemplar. Bei Wiesdorf a. Rh. fand Dr. Frey die Art häufig im Mai 1905 und besitzt ein ♀ vom 20. Mai 1905 aus einer Schar von etwa 20 Stück. Dr. d'Alquen kennt sie 1851 von Mülheim a. Rh., und Fuhlrott machte *Tr. Temmincki* 1858 für Elberfeld bekannt.

Aus den benachbarten Gegenden wurde der Vogel nachgewiesen für Hessen und Hessen-Nassau vom Rhein, der Lahn und dem Main, für Lothringen von der Mosel.

78. **Tringoides hypoleucus** (*L.*) (**Actitis hypoleucus** *Naum.*) — Flußuferläufer.

Häufiger Brutvogel des Gebietes im Mai und Juni an klarem, fließendem Wasser bis weit ins Mittelgebirge hinein (an der Ahr z. B. fand Verf. ihn noch bei Brück), auch an kleinen Seen. Auf dem Zuge allenthalben in der Ebene und im Gebirge, wo sich nur irgendwelche Gewässer vorfinden. Er trifft im April ein und ist Ende September in der Regel abgezogen, doch beobachtete ich an der Sieg noch am 14. Nov. 1903 ein Exemplar.

Am Rhein ist *Tr. hypoleucus* von einer ganzen Reihe von Orten als Brutvogel nachgewiesen, ebenso von der Mosel und Saar, von der Wied, der Ahr, der Sieg und Bröl, ferner von der Roer bei Maubach (Geyr von Schweppenburg), dem Pulvermaar in der Eifel (Verf.) und — jedenfalls — dem Thommer Weiher in der Westeifel, an

Digitized by Google

dem Verf. Ende Mai 1900 ein Paar beobachtete. Auf dem Zuge, von Anfang Juli an, findet man den Flußuferläufer überall in der Ebene, der Eifel, dem Hunsrück, Westerwald und im Bergischen, selbst an so verunreinigten Flüssen wie der Niers und Wurm (Verf.), sowie der Wupper (S. Becher).

79. **Tringoides macularius** (*L.*) — Drosseluferläufer.

Eins der sehr wenigen in Deutschland mit Sicherheit vorgekommenen Exemplare dieser amerikanischen Art ist in unserer Provinz erlegt worden: A. Nütten erhielt im Jan. 1844 einen ganz jungen *T. macularius* mit mehreren Bekassinen zusammen von einem Bauer aus der Umgegend von Aachen (E. von Homeyer, Ornith. Briefe, 1881 p. 240).

Bechstein (Taschenbuch, I. Teil 1802, p. 301) gibt an: „Auch am Rhein erlegt", und hat diese Nachricht von Borkhausen (Deutsche Fauna I. p. 500) übernommen. Auf diesen Autor stützen sich wohl die späteren Schriftsteller, welche die Art für Hessen anführen, ebenfalls. In Belgien wurden drei junge Vögel bei Brüssel im März 1847, ein altes Exemplar zu Brecht bei Antwerpen gegen 1890 erbeutet (Dubois, Ornis 1890, p. 336).

Bartramia longicauda (*Bchst.*) — Bartrams-Uferläufer.

Nach Naumann (IX. Bd., 1902, p. 21) wurde vor vielen Jahren dieser nordamerikanische Vogel an der Werra in Hessen geschossen.

80. **Totanus pugnax** (*L.*) (**Machetes pugnax** *Naum.*) — Kampfläufer.

Im Rheinlande nur als seltene Erscheinung auf dem Durchzuge, bei weitem nicht jedes Jahr. Wurde bisher in den Monaten März bis September bei uns wahrgenommen.

Guntermann erhielt am 15. Mai 1871 zwei Vögel von Essen, am 12. Juli (!) 1892 ein bei Oberhausen erlegtes Stück, am 1. Juni 1869 zwei Exemplare von Duisburg und am 10. März (!) 1882 einen Vogel von Kaiserswerth. In der Sammlung Brahts in der Neuwieder Knabenanstalt sah

Digitized by Google

ich ein Paar aus dem Frühling 1854 von Düsseldorf. Anfang Mai 1866 wurden bei Unterbach nahe Düsseldorf drei Kampfläufer, um den 20. Sept. 1877 ein Stück bei Benrath geschossen (J. Guntermann). Bei Wiesdorf a. Rh. hat Dr. Frey den Vogel im Frühjahr und Herbst 1905 häufig beobachtet und ein am 26. Mai 1905 daselbst erbeutetes ♂ gesehen. Oberförster Bubner erlegte ein junges Exemplar Ende Aug. 1891 oder 92 bei Dünnwald. Für Mülheim a. Rh. wird *T. pugnax* 1851 von d'Alquen genannt. Bei Otzenrath, Kreis Grevenbroich, wurden vor einigen Jahren aus einem Fluge von vier drei Exemplare erlegt (Verf.). Nach Mühr (1866) kam die Art früher auf dem Grün bei Bingen vor. Am 27. Sept. 1873 wurde J. Guntermann ein bei Trier erbeuteter Kampfhahn zugesandt. Kiefer bezeichnet ihn 1878 (III. Jahresb.) als Irrgast für Saarbrücken. Ein Männchen von Altenkirchen, wo *T. pugnax* nach Sachse (IV. Jahresb.) nur als unregelmäßiger Passant auftritt, steht im Kölner Museum für Naturkunde.

In Hessen (Müller. Journ. f. Orn. 1887, p. 179 gibt an, er erscheine alljährlich an der Lahn und dem Rhein, manchmal in großen Scharen!), in Hessen-Nassau, Lothringen und Luxemburg ist der Kampfläufer gleichfalls Durchzügler, in Westfalen nach Tümler in den großen Heiden an der holländischen Grenze gar Brutvogel (7. Jahresb. d. westfäl. Prov.-Vereins 1878, p. 71), ebenso in der Rheinpfalz (?Jäckel, Vögel Bayerns, 1891, p. 275).

81. **Totanus totanus** (*L.*) (**T. calidris** *Naum.*) — Rotschenkel.

Regelmäßig in mäßiger Zahl auf dem Durchzuge im März und April sowie von Juli bis September, mehr in den ebenen Gegenden der Provinz, zu deren Brutvögeln er wahrscheinlich auch gehört.

Im Rheintal ist er nachgewiesen von Wesel (Hartert 1887), Ruhrort und Duisburg (Verf.), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim (d'Alquen 1851), der Siegmündung (ein juv. vom

Digitized by Google

19. Juli 1904 im Museum von Prof. König), und Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851), im Moseltal von Trier (Schäfer 1843). Im Hunsrück kommt *T. totanus* nach Bartels (1878) nur als Seltenheit vor; ich sah 1904 ein im Hunsrück erlegtes Exemplar. Die Westeifel besucht er dagegen wohl alljährlich auf dem Durchzuge, da ich ihn im Warchetal bei Malmedy 1899 und 1900 angetroffen habe. Ein Exemplar vom 27. März 1900 von diesem Fundort steht in meiner Sammlung. Am 24. Mai 1900 beobachtete ich ein Paar Rotschenkel, das sich sehr aufgeregt zeigte, am Thommer Weiher (geographisch bereits den Ardennen zugehörig) auf sumpfigem Terrain. Möglicherweise war die Art hier Brutvogel. Im Westerwalde bei Altenkirchen kommt *T. totanus* nach Sachse (IV. Jahresb.) nur als unregelmäßiger Passant vor. An den nahegelegenen Seeburger Teichen (Hessen-Nassau) brütet er nach Borggreve (1897) sicher. Bei Elberfeld im Bergischen Lande wurde die Art wiederholt gesehen und erlegt (Olearius 1884). Geyr von Schweppenburg beobachtete Anfang Juni 1904 an den Krickenbecker Seen drei Exemplare, hält jedoch das Nisten, wenigstens an dieser Stelle, für unwahrscheinlich. Außerdem ist der Rotschenkel in der Tiefebene vorgekommen im Elmpter Bruch im Kreise Erkelenz (Oberförster Bubner), bei Odenkirchen (R. Lenßen), Kaen und Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Aachen (Verf.) und Müddersheim, Kreis Düren (Geyr von Schweppenburg). In der Nähe des letztgenannten Ortes, bei Weiler, fand Freiherr von Geyr Ende Mai 1904 zwei Paare und entdeckte auch zwei leere Nester, die abweichend von denen der hier gleichfalls vorkommenden Kiebitze gebaut waren und wohl diesem Wasserläufer angehörten, aber beim Suchen von Kiebitzeiern ebenfalls ausgenommen worden waren. Ein Vogel wurde schließlich geschossen, und die übrigen verzogen sich bald darauf aus der Gegend. Ein völlig sicherer Nachweis vom Brüten des *T. totanus* im Rheinland durch Auffinden eines Geleges steht einstweilen noch aus.

Digitized by Google

82. **Totanus fuscus** (*L.*) — Dunkler Wasserläufer.

Es erscheint fraglich, ob diese Art im Gebiete alljährlich durchzieht, da sie selten und nur an wenigen Orten — naturgemäß am meisten im Rheintale — bemerkt wurde. Allerdings ist dabei zu bemerken, daß die Nachrichten über das Vorkommen und die Verbreitung gerade der Schnepfenvögel in der Rheinprovinz recht dürftig und unzureichend sind.

Hartert (1887) hat *T. fuscus* einmal bei Xanten gesehen, vermutet aber, daß er dort öfter vorkommt. Dr. d'Alquen besaß 1851 einen Vogel von Mülheim a. Rh. Bei Neuwied zeigt er sich nach Prinz Max (Brahts 1851) einzeln auf dem Durchzuge und bei Elberfeld im Bergischen wurde er zufolge Olearius (1884) wiederholt gesehen und erlegt.

Auch in Hessen, Hessen-Nassau, Lothringen und Westfalen findet sich der dunkle Wasserläufer recht selten.

83. **Totanus litoreus** (*L.*) (**T. glottis** *Naum.*) — Heller Wasserläufer.

Regelmäßig und ziemlich häufig vom August bis Oktober sowie im April und Mai die Provinz durchziehend.

Aus dem Rheintal sind mir mehrere Fundorte bekannt. So ist er bei Wesel nach Hartert (1887) recht häufig auf dem Zuge und wurde auch bei Wiesdorf (Dr. Frey) und Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851) erlegt. Wie mir Prof. Dr. König mitteilte, zeigt er sich an der Mündung der Sieg sowie am Rhein bei Bonn alljährlich nicht selten. Ein Exemplar seiner Sammlung erlegte Prof. König sogar in einem Garten am Rheinufer innerhalb der Stadt Bonn, nachdem er es vorher durch Nachahmen seines Rufes herangelockt hatte. In der Umgegend von Neuwied findet sich *T. litoreus* jedes Jahr am Rheine (Prinz Max und Brahts 1851). Von einem Vogel aus dem Hunsrück, und zwar von Wahlen im Hochwalde, berichtet Schäfer 1843. Im Bergischen bei Elberfeld wurde er nach Olearius (1884) wiederholt gesehen und erlegt.

Digitized by Google

Totanus stagnatilis *Bchst.* — Teichwasserläufer.

In Hessen und Hessen-Nassau in sehr vereinzelten Fällen vorgekommen, ebenso in Belgien und Holland.

84. **Totanus ochropus** (*L.*) — Waldwasserläufer.

Der häufigste Totanide des Gebietes, welcher alljährlich von Ende Juli bis September sowie von Ende März bis April durchzieht. Zuweilen bleiben einige Exemplare auch im Sommer hier, so 1901 bei Aachen (Verf.), ohne jedoch zu brüten. Ein Überwintern findet nicht selten statt, z. B. beobachtete ich ein Exemplar im Winter 1896/97 bei Essenberg am Niederrhein (Kreis Mörs), ferner schoß Geyr von Schweppenburg ein Weibchen (nun in meiner Sammlung) am 29. Dez. 1903 unweit Kaen bei Straelen und berichtet mir vom Erlegen eines Vogels Ende Dez. 1904 bei Kellenberg, Kreis Jülich. Außerdem befindet sich ein Männchen aus dem Jan. 1854 vom Neuwieder Schloßgarten in der ehemaligen Sammlung Brahts in der Neuwieder Knabenanstalt.

Im Rheintale ist die Art nachgewiesen von Wesel (Hartert 1887), Ruhrort (Verf.), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim (d'Alquen 1851), Bonn und der Siegmündung (Prof. Dr. König und Verf.), Neuwied (Brahts und Prinz Max 1851) und Bingen (Mühr 1866). An der Mosel und Saar (bei Saarbrücken) zeigt sie sich nach Schäfer (1843) häufiger, vermutlich regelmäßig. Im Westerwalde ist *T. ochropus* nach Sachse (I. Jahresb.) am Wiedbach bei Altenkirchen ein regelmäßiger Passant. Aus dem Bergischen ist er mir bekannt von Elberfeld (Olcarius 1884), sowie durch S. Becher von Burg an der Wupper und Radevormwald, aus der Tiefebene von Kaen bei Straelen und Müddersheim durch Geyr von Schweppenburg, ferner von Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg) und Aachen (Verf.).

85. **Totanus glareola** (*L.*) — Bruchwasserläufer.

Regelmäßig im August und September sowie im April und Mai in der Provinz auf dem Durchzuge, doch

Digitized by Google

bei weitem weniger häufig als *T. ochropus*. Wahrscheinlich wird die Art öfter nicht von der vorigen unterschieden, und wohl aus diesem Grunde fehlt sie in den Lokalfaunen von Mülheim und Neuwied, an welchen Orten sie sicher vorkommt.

Nach Hartert (1887) ist *T. glareola* bei Wesel nicht selten. Dr. Frey nennt ihn mir von Wiesdorf a. Rh. Bei Elberfeld wurde er zufolge Olearius (1884) öfter beobachtet und auch bei Kronenberg nach Herold (1886 XI. Jahresb.) schon am 29. Juli 1886 erlegt. Bei Odenkirchen zieht er häufiger durch. Ein dort erlegtes Weibchen sah ich bei Herrn R. Lenßen. Oberförster Bubner erlegte die Art im Elmpter Bruch, Kreis Erkelenz.

86. **Limosa limosa** (*L.*) (**L. melanura** *Naum.*, **aegocephala** *Rchw.*) — Uferschnepfe.

Sehr vereinzelter Brutvogel des Gebietes in der Tiefebene, der im übrigen dort wie auch im Gebirge ziemlich selten im August und September bis Anfang Oktober sowie im April bis Mai auf dem Zuge erscheint.

Bei Terporten unweit Goch brütet *L. limosa* nach Geyr von Schweppenburg zweifellos, wenigstens ist dies früher geschehen. Alljährlich hat Graf Loë dort ein Paar beobachtet, und am 22. Apr. 1903 schoß er ein Weibchen, das ein mit Ausnahme der Schale vollkommen entwickeltes Ei bei sich hatte. Im Jahre 1904 wurde nur ein Vogel bemerkt und am 20. Apr. erlegt. Ein am 15. Aug. 1903 bei Emmerich geschossenes Exemplar habe ich in frischem Zustand untersucht und ein anderes gesehen, welches vor einigen Jahren bei Odenkirchen erbeutet war. Nach Hartert (1887) war *L. limosa* einmal nicht selten bei Xanten und hat sich auch einige Male bei Geldern gezeigt. J. Guntermann erhielt Exemplare von Wesel am 4. Okt. 1873, von Krefeld am 5. Aug. 1880, von Viersen am 19. Aug. 1883 und von M.-Gladbach am 10. Apr. 1878. Bei Neuwied wurde sie laut Prinz Max (Brahts 1851) selten und einzeln auf dem Zuge erlegt. Auch in der Mosel- und Saargegend ist sie nach Schäfer (1843) ein seltener Zugvogel. Wie

Digitized by Google

Olearius 1884 berichtet, befinden sich in der Sammlung des Elberfelder naturwissenschaftlichen Vereins zwei Vögel, welche der Tradition nach bei Elberfeld geschossen worden sind. Nach Mitteilungen von S. Becher ist die Uferschnepfe im Bergischen bei Jaberg und Gruiten, nach J. Guntermann um den 28. Mai 1881 bei Ratingen erlegt worden.

In den angrenzenden Gebieten, in Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, Lothringen, Luxemburg und Belgien wird die Art gleichfalls zuweilen angetroffen. Im nahen Holland brütet sie unweit der Grenzen der Provinz an den Ufern der Maas, wie Schlegel angibt (Vogels van Nederland).

87. **Limosa lapponica** (*L.*) (**L. rufa** *Naum.*) — Pfuhlschnepfe.

Im westlichen Deutschland bei weitem seltener wie *L. limosa* und im Gebiete bislang nur im Herbste, August bis Oktober, nachgewiesen.

Nach J. Guntermann wurde am 23. Sept. 1901 ein Vogel bei Düsseldorf erlegt. Ein Weibchen im Herbstkleide erhielt Dr. d'Alquen (1851) Mitte Okt. 1851 aus der Umgegend von Mülheim a. Rh. Bei Neuwied wurde die Pfuhlschnepfe nach Prinz Max (Brahts 1851) einzeln, aber selten, auf dem Zuge bemerkt. Wie Schäfer 1843 berichtet, ist sie in der Mosel- und Saargegend ein sehr seltener Zugvogel. Sachse (1875) schoß am 1. Aug. 1866 ein junges Männchen auf einer sumpfigen Wiese bei Altenkirchen im Westerwalde.

Auch in Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, Luxemburg und Lothringen ist *L. lapponica* nur sehr vereinzelt vorgekommen.

88. **Numenius arquatus** (*L.*) — Großer Brachvogel.

Zieht regelmäßig im Gebiete von März bis April und von August bis September und Oktober durch, überwintert zuweilen (mir sind 18 Fälle des Vorkommens in den Monaten November bis Februar bekannt, darunter vier aus dem Dezember, sechs aus dem Januar und vier aus dem Februar) und nistet alljährlich im Mai in den westlichen Teilen,

Digitized by Google

vom Hohen Venn an die holländische Grenze entlang bis nach Goch. Die Art war als Brutvogel der Provinz früher noch nicht nachgewiesen.

Aus dem Rheintal ist sie mir bekannt von Emmerich (A. Baum), Wesel (Hartert 1887), Duisburg (Verf.), Düsseldorf, Neuß, Langenfeld (J. Guntermann), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim (d'Alquen 1851, jeden Winter!), Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851, selten) und Boppard (J. Guntermann). Nach Schäfer (1843) zieht *N. arquatus* selten in der Mosel und Saargegend durch und wurde dort auf den Sümpfen von Könen erlegt. Bei Saarbrücken hielt sich laut Kiefer (III. Jahresb.) ein Paar zu Anfang des Winters 1876 einige Zeit an einem Teiche auf. Olearius (1884) kennt keinen Fall des Vorkommens im Bergischen Lande aus der Gegend von Elberfeld und führt nur ein vor langen Jahren in der Nähe des Rheins geschossenes Exemplar an. Dagegen ist der große Brachvogel nach S. Becher im Bergischen 1897 oder 1898 bei Gruiten vorgekommen und nach J. Guntermann am 1. Jan. 1888 bei Schlebusch. Auf dem Hohen Venn beobachtete ich am 3. Juni 1900 und späterhin noch wiederholt 5 km westlich von der Baraque Michel auf deutschem Gebiete hart an der das Venn durchquerenden Grenze sowie auch auf belgischem Terrain sechs Paare von *N. arquatus*. Das aufgeregte Benehmen der Vögel, welche mich unter lautem Flöten beständig in weiten Bogen umkreisten, bewies zur Genüge, daß ich mich in der Nähe ihres Brutplatzes befand. Leider gelang es mir trotz stundenlangen Suchens in sengendster Sonnenglut nicht, ein Nest aufzufinden. Vennbauern und Jäger vermochten mir gleichfalls kein Gelege zu besorgen, kannten aber die Eier, die sie genau beschrieben, sehr wohl. Überdies kommen auf dem Venn gar keine anderen Vögel vor, welche Eier von solcher Größe legen. Am 22. Juni 1900 erhielt ich von der beschriebenen Stelle ein ♀ ad. mit Brutfleck, wodurch das Nisten also sichergestellt wurde. Auch in Montjoie sah ich einen auf dem Venn in der Nähe dieser Stadt erlegten

Digitized by Google

Bracher. In früheren Jahren wurden häufiger Nester des „Cloluche", wie der Vogel bei den Wallonen genannt wird, an der Stelle des jetzigen Militärlagers Elsenborn gefunden. Ein weiterer Brutplatz von *N. arquatus* aus der Tiefebene ist das Bruch bei Gangelt im Kreise Geilenkirchen. Möglicherweise hat ihn hier bereits die Urbarmachung vertrieben. Wie mir Geyr von Schweppenburg mitteilt, nistet er auch im Bruch bei Elmpt im Kreise Erkelenz, im Venn zwischen Straelen und der holländischen Grenze sowie bei Terporten im Kreise Geldern. Über sein Vorkommen im Elmpter Bruch berichtet mir Oberförster Bubner, er habe bis 1897, vor Inangriffnahme der dortigen 70 Morgen großen Fischteich-Anlagen in mehreren Paaren gebrütet, seitdem nur noch jährlich in ein bis zwei Paaren. Durch fortschreitende Entwässerung aller genannten Gegenden dürfte der stattliche Brachvogel wohl in absehbarer Zeit gezwungen werden, seine rheinischen Brutplätze auf immer zu verlassen. Auf dem Zuge wurde er in der Tiefebene noch beobachtet und erlegt bei Aachen (Verf.), Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Odenkirchen (R. Lenßen, XI. Jahresb.; ein von einem Raubvogel geschlagenes Exemplar am 20. Dez. 1886), Viersen (Farwick 1883 und Verf.), Burgwaldniel (Verf.), Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg), Hüls und Tönisberg (Verf.), Köln, Dülken, M.-Gladbach, Lockum, Krefeld, Oberhausen und Kleve (J. Guntermann).

Bereits 1842 vermutet de Selys-Longchamps (Faune Belge, p. 130) das Brüten der Art in den belgischen Ardennen. Auf den Heiden des Münsterlandes nistet sie nach Bolsmann, Altum, Prof. König, Borggreve, Koch u. a. ziemlich zahlreich, in Hessen im Ried nach Preuschen vereinzelt.

Numenius tenuirostris *Vieill.* — Dünnschnäbliger Brachvogel.

Ein Exemplar dieses in Deutschland sehr seltenen Vogels wurde am 23. Sept. 1890 bei Neustadt an der Main-Weser-Bahn, in der Gegend von Marburg geschossen. Es

Digitized by Google

befindet sich im Museum Senckenbergianum in Frankfurt a. M. (E. Hartert, Katalog der Vogelsammlung im Museum der Senckenb. naturf. Ges., 1891, p. 257).

89. **Numenius phaeopus** (*L.*) — Regenbrachvogel.

Auf dem Durchzuge von April bis Mai und im August und September im Gebiete, jedoch selten und durchaus nicht jedes Jahr, vorzugsweise in der Ebene.

J. Guntermann erhielt Exemplare von Ruhrort am 3. Sept. 1876, von Kaiserswerth am 27. Apr. 1888 und von Düsseldorf am 24. Sept. 1889 und 2. Aug. 1897. Dr. d'Alquen (1851) besaß einen am 9. Sept. 1851 bei Mülheim a. Rh. erlegten Vogel. Bei Neuwied ist er nach Prinz Max (Brahts 1851) einzeln, aber selten, auf dem Zuge vorgekommen. Da Prinz Max an anderer Stelle (Römer 1863), berichtet, die Art sei bei Seeburg auf dem Westerwald (Hessen-Nassau) geschossen, glaube ich annehmen zu dürfen, daß sich obige Angabe gleichfalls auf diese Örtlichkeit bezieht. Im Reg.-Bez. Trier ist *N. phaeopus* nach Schäfer (1843) ein sehr seltener Zugvogel. Hartert (1887) erwähnt einen Regenbrachvogel von Geldern. Prof. Farwick zeigte mir in der Viersener Gymnasial-Sammlung einen Vogel aus der Gegend von Viersen. Ein Exemplar von Camphausen bei Odenkirchen, am 18. Apr. 1885 erbeutet, sah ich bei Herrn R. Lenßen, zwei andere vor mehreren Jahren bei Otzenrath, Kreis Grevenbroich, erlegte kamen mir unlängst zu Gesicht. Außerdem ist er vorgekommen bei Jülich (Verf.) und J. Guntermann zufolge um den 23. Aug. 1885 bei Rheydt.

In Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau und Lothringen bildet die Art eine seltene Erscheinung.

90. **Gallinago media** (*Frisch*) (**G. maior** *Rchw.*) — Große Sumpfschnepfe.

Sehr sparsam auf dem Durchzuge in der Rheinprovinz im April und von August bis September oder Anfang Oktober.

Digitized by Google

Bei Wesel findet sie sich nach Hartert (1887) ziemlich selten. Dr. d'Alquen nennt sie 1851 für Mülheim a. Rh. und Mühr 1866 für Bingen. Im Reg.-Bez. Trier ist die große Sumpfschnepfe nach Schäfer (1843) selten. Kiefer führt sie 1878 (III. Jahresb.) für Saarbrücken an. Im Westerwalde bei Altenkirchen zeigt sich *G. media* regelmäßig aber selten auf dem Zuge (Sachse, IV. Jahresb.). Ein ♀ von dort, am 1. Okt. 1863 geschossen, befindet sich im Kölner Museum für Naturkunde. Für Elberfeld bezeichnet sie Olearius 1884 als einzeln vorkommend und laut Angabe von Herold (II. Jahresb.) ist sie auch bei Kronenberg selten. Für den Kreis München-Gladbach gibt sie Farwick 1883 als häufig an. Meiner Überzeugung nach ist der Ausdruck „häufig" bei der Art zumal für diese Gegend entschieden unangebracht. Sie ist hier wie überall im Verhältnis zum Vorkommen der anderen drei Schnepfenarten nur sehr vereinzelt anzutreffen. Einige weitere sichere Angaben über ihr Auftreten am Niederrhein verdanke ich Geyr von Schweppenburg. Demnach ist sie bei Kaen nahe Straelen mehrfach beobachtet und erlegt worden. Graf Loë schoß neben mehr als 1200 Bekassinen nur zwei *G. media* bei Terporten unweit Goch, und zwar am 23. Sept. 1884 und am 25. Aug. 1900.

Nach Altum hat *G. media* in früheren Jahren öfter im Münsterlande gebrütet.

91. **Gallinago gallinago** (*L.*) (**G. coelestis** *Rchw.*) — Bekassine.

Allenthalben im ganzen Gebiete an geeigneten Orten in der Ebene und im Gebirge regelmäßig im März und April sowie Ende August, im September und Oktober auf dem Durchzuge. An vielen Stellen überwintert sie auch alljährlich in wechselnder Zahl. Als Brutvogel kenne ich die Art vorzugsweise aus den Gebirgen, und zwar brütet sie Ende April und Mai. Sachse (I. Jahresb.) gibt an, er habe Eier im Mai, Juni und Juli erhalten und schließt daraus auf ein zweimaliges Brüten.

Digitized by Google

Als Nistvogel ist sie nachgewiesen in der Tiefebene von Terporten bei Goch (Geyr von Schweppenburg) und dem Elmpter Bruch (Oberf. Bubner); in der Eifel für das Hohe Venn (Verf. 1900), die Umgegend von St. Vith (Buschmann) und die Mürmeswiesen bei Saxler (Verf. 1903); im Hunsrück für Kastellaun (Bartels 1878) und die Gegend um den Erbeskopf (Forstreferendar Wallmann); im Westerwald für Altenkirchen (Sachse 1875) und die Elkenrodter Weiher (Pohlmeier 1889). Fuhlrott nennt sie 1858 als Brutvogel für das Wuppertal im Bergischen Lande, doch erwähnt Olearius 1884 nichts vom Brüten.

92. **Gallinago gallinula** (*L.*) — Kleine Sumpfschnepfe.

Allenthalben an den gleichen Orten wie die vorige Art, jedoch bei weitem seltener, auf dem Durchzuge im März und April sowie im September. Einzelne überwintern auch, doch nicht alle Jahre.

Da sie sich überall in der Tiefebene und in den Gebirgen zeigt, sehe ich von einer Aufzählung der zahlreichen mir bekannt gewordenen Fundorte ab. Wenn es auch im „neuen Naumann" heißt, die kleine Sumpfschnepfe komme im „Rheinland" als Brutvogel vor, so kann hiermit nicht unsere Rheinprovinz gemeint sein, da sie für diese noch in keinem sicheren Falle als Nistvogel nachgewiesen ist. Dagegen berichtet Altum über einen Fall des Brütens im Münsterlande (Forstzoologie 1880, Bd. II, p. 527).

93. **Scolopax rusticola** *L.* — Waldschnepfe.

Auf dem Zuge von Ende Februar bis März sowie im September und vornehmlich Oktober bis November im ganzen Gebiete regelmäßig, wenn auch in sehr wechselnder Anzahl. Alljährlich überwintern Waldschnepfen an vielen Orten und schreiten auch stellenweise Ende März und im April, zum zweiten Male im Juni, zur Brut, doch in weit geringerer Zahl wie früher.

Digitized by Google

Wie mir Forstref. Wallmann mitteilte, brütet sie im Hunsrück in den Waldungen am Erbeskopf, sowie nach Geyr von Schweppenburg im Soonwald bei Stromberg. Ferner ist sie mir als Brutvogel bekannt von verschiedenen Gegenden in der Eifel, z. B. von St. Vith (Buschmann), Neuenahr (wo Prof. König ein ♀ auf vier unbefruchteten Eiern brütend antraf), Ersdorf-Altendorf bei Meckenheim, Niederbachem und Oberkail bei Kyllburg (Prof. Dr. König), sowie aus dem Kottenforst bei Bonn (Dunenjunge im Bonner Universitäts-Museum). Im Westerwalde nistete *S. rusticola* nach Sachse (1875) bei Altenkirchen früher nicht selten, ferner bei Betzdorf nach Pohlmeier (1889), bei Linz (Melsheimer) und im Siebengebirge (Lauffs 1900). Fuhlrott bezeichnet sie 1858 auch als Brutvogel des Bergischen Landes, während Olearius 1884 nichts hierüber berichtet. Bei Bensberg wird die Art bereits 1817 von Fromm als nistend aufgeführt. Im Tieflande soll sie nach Farwick (1883) im Kreise M.-Gladbach brütend vorkommen und nach Oberförster Kiel nistet sie vereinzelt im Diersfordter Wald bei Wesel. H. Otto nennt sie mir als Brutvogel für den Weseler Wald, den Hiesfelder Wald, den Fernewald bei Sterkrade und die Wälder um Schloß Haag bei Geldern.

10. Familie: **Otididae.**

94. **Otis tarda** *L.* — Große Trappe.

In jedem Winter, vornehmlich naturgemäß in strengeren, zeigen sich Großtrappen in unserer Provinz, und zwar vorzugsweise in der Tiefebene, doch auch als Seltenheit in den Gebirgen. In der Regel werden sie von Oktober bis März angetroffen, aber auch schon im Mai und im Juli bemerkte man einzelne Vögel. Von einem Brüten bei uns ist nichts bekannt geworden.

Im Tieflande wurden Großtrappen an zahlreichen Orten geschossen, z. B. bei Emmerich, Empel, Rees, Duisburg, Düsseldorf, Lohausen, Rath, Benrath, Langenfeld, Wiesdorf, Mülheim a. Rh., Köln, Bonn, Geldern, Krickenbeck,

Digitized by Google

Baerl, Hüls, Tönisberg, Krefeld, Viersen, Odenkirchen, Dülken, Nievenheim, Dormagen, Neuß, Üdesheim, Grimlinghausen, Grevenbroich, Rheindahlen, Burgwaldniel, Geilenkirchen, Jülich, Aachen, Müddersheim und Lechenich. Im Tale des Mittelrheins ist sie nachgewiesen von Arienfels (Geyr von Schweppenburg), Andernach, Koblenz (Verf.), und Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851), im Moseltale von Trier (Schäfer 1843), im Saartale von Geislautern (L. Schneider 1901). Für die Eifel nennt Schäfer (1843) die Art von Wittlich. Verf. sah in Montjoie ein nahe der Stadt bei Höven erlegtes Exemplar. Im Hunsrück erscheint sie zuweilen nach Bartels (1878) und für die Gegend von Altenkirchen im Westerwald zeigt sie Sachse (I. Jahresb.) als unregelmäßigen Passanten an. Im Bergischen Lande wird sie aufgeführt für Elberfeld (Sachse 1896b), Wülfrath (Fuhlrott 1858 und K. Jörgens) sowie Remscheid-Morsbach, Sudberg und Merscheid (S. Becher), ferner für Solingen, Hubbelrath, Ratingen, B.-Gladbach und Kettwig a. d. Ruhr (J. Guntermann).

Vor 1848 brütete *O. tarda* häufiger in Hessen bei Oppenheim (Jäger, Jahresb. d. Wetterauer Ges. 1855-57, p. 2).

95. **Otis tetrax** *L.* — Zwergtrappe.

In früheren Jahren eine große Seltenheit, ist die Art neuerdings, seit etwa zwei Jahrzehnten, in einer Reihe von Fällen aufgetreten, von September bis Januar, meist im Dezember, sowie auch einmal zu Anfang Mai. Die erlegten Vögel waren vorwiegend Weibchen.

Das erste aus dem Rheinland nachgewiesene Exemplar, ein junges Männchen, wurde am 23. Dez. 1860 bei Tronecken auf dem Hunsrück, in einer Höhe von über 600 m geschossen (Borggreve 1861). Im Bergischen ist die Art zweimal vorgekommen, und zwar wurde ein Vogel zu Anfang Oktober 1896 bei Friesheim erlegt (S. Becher), der zweite, ein Männchen, vor einigen Jahren verunglückt bei Ohligs aufgefunden (Dr. Frey). Aus der Tiefebene ist mir eine ganze Anzahl von Vorkommnissen bekannt geworden. 1878 sind zwei Vögel erbeutet worden, nämlich

Digitized by Google

um den 22. Nov. ein ♀ bei Köln und um den 9. Dez. ein Stück bei Langenfeld (J. Guntermann). 1882 kam am 11. Sept. bei Wesseling a. Rh. eine Zwergtrappe zur Strecke, 1887 um den 7. Mai eine weitere bei Düsseldorf (J. Guntermann). 1895 wurde ein ♀ um den 27. Nov. bei Ruhrort erlegt (J. Guntermann), sowie im Herbste ein Exemplar bei Stommeln (Verf.). E. de Maes erhielt im Herbst 1895 oder 1896 eine *O. tetrax* von Meckenheim. Im Winter 1901—02 zeigten sich Zwergtrappen an den verschiedensten Orten, so daß vier Vögel zur Erlegung oder Beobachtung gelangten, wie Dr. Voßen 1902 berichtete. Demnach wurde je ein ♀ am 15. Dez. 1901 auf den Neußer Wiesen zwischen Döpeldorf und Neuß sowie am 16. Dez. 1901 bei Lohausen unterhalb Düsseldorf erlegt, ein Tier am 17. Dez. 1901 im Karster Feld bei Neuß beobachtet, und schließlich ein ♀ am 4. Jan. 1902 bei Grevenbroich erbeutet. Ein am 2. Dez. 1902 bei Jülich geschossenes Weibchen sah Verf. vor einiger Zeit bei Major Tillmann in Aachen.

Auch aus den angrenzenden Gebieten, aus Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen (Landau erwähnt 1849 einer Zwergtrappe vom 20. Febr. 1600!), der Pfalz, Lothringen, Luxemburg, Belgien und Holland ist die Art nachgewiesen.

Otis Macqueeni *Gr.* — Kragentrappe.

Am 22. Okt. 1822 wurde bei Offenbach a. M. in Hessen-Nassau ein schönes altes Männchen im Beisein des bekannten Ornithologen Hofrat Meyer geschossen (Isis 1831, p. 406-408). Dies Exemplar befindet sich noch jetzt im Museum Senckenbergianum zu Frankfurt a. M. Um die gleiche Zeit, im Okt. 1822, erlegte man auch in der Gemarkung von Kastel bei Mainz in Hessen einen Vogel (Isis 1831, p. 408; Meyer und Bruch hielten beide Stücke für *O. Houbara*, doch wurde dieser Irrtum später berichtigt). Aus Belgien ist *O. Macqueeni* in drei Fällen bekannt und auch aus Holland wurde die Art nachgewiesen.

Digitized by Google

11. Familie: **Gruidae.**

96. **Grus grus** (*L.*) (**G. cinerea** *Naum.*) — Kranich.

In unserer Provinz auf dem Durchzuge von Mitte Februar, im März und April, selten bis Anfang Mai, sowie im Oktober und November regelmäßig und an vielen Orten beobachtet. Nur recht selten lassen sich einzelne Züge zur Rast oder Nahrungsaufnahme nieder. Sachse berichtet 1882 (VII. Jahresb.): „Am 26. Dez. vorigen Jahres wurde hier (Altenkirchen im Westerwald) ein ♂ von *G. cinerea* erlegt, ein Pärchen äste sich mehrere Tage hindurch auf einem auf drei Seiten vom Wald eingeschlossenen Roggenstück; als das ♂ erlegt war, kreiste das ♀ stundenlang über dem Acker, am anderen Tage war es nicht mehr zu finden.“ Es ist dies der einzige Fall, daß sich Kraniche bei uns im Winter gezeigt haben.

12. Familie: **Rallidae.**

97. **Rallus aquaticus** *L.* — Wasserralle.

Regelmäßig auf dem Zuge von März bis April und Oktober bis November im Gebiete ziemlich häufig. In milderen Wintern bleiben auch öfters Wasserrallen bei uns, z. B. bei Wesel 1882/83 und 1883/84 (Hartert 1887), Bedburg 1902/03 (Geyr von Schweppenburg), an der Sieg- und Ahrmündung (Prof. Dr. König), bei Neuwied und anderen Orten. In der niederrheinischen Ebene ist die Art ein durchaus nicht seltener Brutvogel, der infolge seiner verborgenen Lebensweise gewiß häufig übersehen wird.

Im Rheintale ist mir *R. aquaticus* bekannt von Emmerich (Baum), Wesel (Hartert 1887, der das Brüten vermutet, aber nicht zu beweisen vermag). Duisburg (Verf.), Wiesdorf (Brutvogel, Dr. Frey), Mülheim (Dr. d'Alquen 1851), Köln (Dr. Reichensperger), Bonn (Verf., ziemlich selten), der Insel Grafenwerth (E. de Maes), Linz (M. Melsheimer), der Sieg- und Ahrmündung (Prof. Dr. König), Neuwied (Brahts und Prinz Max 1851; letzterer nennt sie auch nistend, doch vermute ich, diese Angabe gilt für die im Westerwald,

Digitized by Google

schon in Hessen-Nassau gelegenen Seeburger Weiher) und Bingen (Mühr 1866). Nach Bartels (1878) ist die Art im Hunsrück selten. Schäfer bezeichnet sie 1843 als nicht selten in der Mosel- und Saargegend, im Hochwald und der Eifel, anscheinend als Nistvogel, welche Tatsache indessen zu bestätigen wäre. Ich sah bei Briedel und Aldegund an der Mosel erlegte Exemplare und erhielt dort auch mehrfach unverbürgte Nachrichten über das Brüten. Aus der Eifel kenne ich die Art von Montjoie (Verf.), wo wiederholt Vögel auf dem Zuge erbeutet wurden. Im Westerwalde bei Altenkirchen zieht sie nach Sachse (I. Jahresb.) alljährlich durch. Für das Bergische Land wird die Wasserralle von Olearius (1884) als auf allen Teichen in der Elberfelder Gegend nistend genannt. Ausserdem wurden Vögel erlegt bei Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Ohligs und Sudberg (S. Becher). Im Tieflande findet sich *R. aquaticus* bei Mörs (vermutlich auch als Brutvogel, H. Otto), Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg), im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883, „häufig, Nest noch nicht beobachtet"; wie mir R. Lenßen und Hax 1903 mitteilten, brütet sie im Viersener Bruch und bei Odenkirchen), Rheindahlen (R. Lenßen), Wildenrath bei Wassenberg im Kreise Heinsberg (Verf. sah ein 1903 dort ausgebrütetes Exemplar), Bedburg (Geyr von Schweppenburg 1903) und Aachen (Verf.).

98. **Crex crex** (*L.*) (**Crex pratensis** *Naum.*) — Wachtelkönig.

Alljährlich im Mai und von Ende August bis Ende Oktober in der Provinz in sehr wechselnder Zahl durchziehend und an vielen Orten im Juni und Juli nistend.

Da er auf dem Durchzuge allenthalben im Gebiete angetroffen wird, unterlasse ich die Aufzählung der vielen mir bekannt gewordenen Fundorte. Aus einer Reihe von Angaben ist es nicht genau ersichtlich, ob der Vogel in der betreffenden Gegend nistet oder nur durchzieht, so z. B. bei Neuwied, Bingen, im Hunsrück und im Reg.-Bez. Trier. Der natürlichen Beschaffenheit dieser Örtlichkeiten

Digitized by Google

nach wäre sein Brüten dort wohl möglich. Als Nistvogel findet sich *C. crex* mit Sicherheit bei Wesel (Hartert 1887), bei Köln und Bonn nicht selten (S. Becher und Verf.), an der Ahrmündung (Verf.), bei Andernach (ein Gelege von dort aus der Sammlung Sachse im Kölner Museum für Naturkunde), im Westerwald bei Altenkirchen (Sachse 1875), im Bergischen bei Elberfeld (Olearius 1884), im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883), im Kreise Mörs, bei Krefeld und Aachen (Verf.) sowie bei Lützenkirchen unfern Schlebusch (Bubner).

99. **Ortygometra porzana** (*L.*) — Tüpfelsumpfhuhn.

Im April und Mai sowie im September auf dem Zuge durch die Rheinprovinz regelmäßig und nicht selten. Geyr von Schweppenburg beobachtete im Winter (Dezember und Januar) 1902/03 die Art bei Bedburg in einem Exemplare; nach Farwick (1883) ist sie auch bei Viersen im Winter vorgekommen. Ein Überwintern wurde bisher in Deutschland nur selten festgestellt. Das Sumpfhühnchen zählt auch zu den Brutvögeln unseres Gebietes und ist jedenfalls im Sommer häufiger, wie angenommen wird.

Aus dem Rheintal gibt Hartert 1887 an, es zeige sich bei Wesel zur Zugzeit nicht selten und brüte bei Emmerich und Kleve. Dr. Frey gibt es mir für Wiesdorf a. Rh. als Brutvogel an. Für Mülheim a. Rh. nennt es d'Alquen 1851 und bei Neuwied nistet es nach Prinz Max (Brahts 1851) auf allen Teichen. Ich vermute, diese Angabe bezieht sich wie bei so mancher anderen Art auf die Seeburger Weiher im Westerwald (Hessen-Nassau). Mühr in Bingen erhielt *O. porzana* von den Ufern der Nahe und vom Rochusberge (1866). Schäfer (1843) berichtet, man finde diesen „ziemlich seltenen" Vogel — wohl kaum brütend — im Hochwalde bei Wadern sowie in der Eifel bei Wittlich und Gillenfeld. Im Westerwalde bei Altenkirchen nennt ihn Sachse 1875 als Brutvogel, 1876 (I. Jahresb.), dagegen nur als regelmäßigen Wandervogel. Bezüglich der ersteren Angabe bin ich der Ansicht, daß Sachse beim

Digitized by Google

Niederschreiben derselben die bereits oben erwähnten Seeburger Weiher im Sinne hatte. Für das Bergische ist die Art nachgewiesen von Elberfeld (Olearius 1884, „wiederholt einzeln beobachtet, jedoch ein Nest noch nicht gefunden"), Kronenberg (Herold, III. Jahresb., „regelmäßiger Passant"), Leichlingen (L. Weyermann), Ohligs und Gruiten (S. Becher). Im Tieflande ist das Tüpfelsumpfhuhn nach Farwick (1883) im Kreise M.-Gladbach häufig, doch weniger zahlreich als *Rallus aquaticus*, und brütet auch im Bruch bei Viersen. Auf den Krickenbecker Seen ist es gleichfalls Brutvogel, da zur Brutzeit, am 21. Juni 1904, Prof. Dr. A. König, Geyr von Schweppenburg und Verf. daselbst ein Exemplar hörten. Bei Bedburg und Müddersheim wurde der Vogel von Geyr von Schweppenburg beobachtet; bei Aachen ist er auf dem Zuge nicht selten und nistet im nahen Holland bei Falkenburg (Verf.). Prof. Dr. König schoß ein Exemplar am 19. Juli 1904 an der Siegmündung. Möglicherweise ist die Art dort Brutvogel.

100. **Ortygometra pusilla** (*Pall.*) — Zwergsumpfhuhn.

Im Gebiete bisher nur an sehr wenigen Orten festgestellt, kommt aber zweifellos öfter vor und könnte wohl auch bei uns brüten. Nachrichten über diesen Vogel wären sehr erwünscht.

Schäfer zitiert 1843 nur Holandre (1836), demzufolge die Art bei Metz in Lothringen sehr selten erscheint. Nach Kiefer (1877) findet sie sich bei Saarbrücken vereinzelt, doch ist diese Angabe höchst bestätigungsbedürftig. Dagegen ist *O. pusilla* mit einiger Sicherheit im Bergischen nachgewiesen. Fuhlrott (1858) und Olearius (1884) nennen sie als bei Elberfeld wiederholt einzeln beobachtet und auch Herold (II. Jahresb.) gibt sie für Kronenberg als seltene Erscheinung an.

Im Münsterlande, in Hessen (hier Brutvogel), Hessen-Nassau und Lothringen ist *O. pusilla* gleichfalls nur in wenigen Fällen nachgewiesen.

Digitized by Google

Ortygometra parva (*Scop.*) — Kleines Sumpfhuhn.

Ist in Hessen und Hessen-Nassau festgestellt und auch als Brutvogel nachgewiesen. Schon 1822 berichtet B. Meyer (Meyer und Wolf, Taschenbuch der deutschen Vögelkunde, Bd. III, p. 169), die Art sei bei Frankfurt a. M. gar nicht selten, er treffe sie alljährlich im April an und habe sie auch im Juli schon einige Male geschossen. Prof. Dr. König besitzt Eier, welche Kullmann bei Darmstadt gefunden hat. In Holland ist sie nach Maitland (1897) sehr selten.

101. **Gallinula chloropus** (*L.*) — Grünfüßiges Teichhuhn.

In der ganzen Provinz fast allenthalben häufig und an den meisten Orten auch alljährlich alte und junge Vögel überwinternd, nicht nur in der Ebene, auf dem Rhein und der Mosel, sondern auch im Gebirge, z. B. in der Eifel bei Malmedy (Verf.). Auf dem Zuge stellen sie sich im März und April ein und verschwinden im September und Oktober. Sie brüten im Tiefland an vielen Orten in großer Anzahl und halten sich oft in größter Nähe der menschlichen Wohnungen auf, so u. a. im Kölner Stadtwalde, im Kölner Zoolog. Garten (wild), auf dem Poppelsdorfer Schloßweiher (Verf.). In der Eifel, im Hunsrück, im Westerwalde und im Bergischen Lande zählen sie gleichfalls zu den nicht seltenen Brutvögeln. Zuweilen beginnt die Art bereits Ende März zu legen, in der Regel brütet sie aber erst im April, Mai oder Juni. Prof. König fand auch im Juli und August regelmäßig Eier und selbst ausnahmsweise noch Anfang September ein Gelege. Es finden also bei uns zwei Bruten statt.

102. **Fulica atra** *L.* — Bläßhuhn.

Bei weitem nicht so häufig, wie *G. chloropus*, aber sehr verbreitet im Gebiete. Es trifft im März hier ein und zieht im Oktober oder November wieder ab, jedoch überwintern häufiger einige Stücke. Hartert stellte dies für Wesel (1887) fest, Verf. für Ruhrort und die Sieg-

Digitized by Google

mündung. Im Mai und Juni brütet *F. atra* nicht selten in der Provinz.

Hartert (1885, 1887, König und Hartert 1889) gibt aus dem Tal des Rheins an, die Art niste auf den alten Rheinarmen zwischen Wesel und Emmerich sowie bei Calcar vereinzelt. Ferner ist sie nachgewiesen von Ruhrort und Duisburg (Verf.), Wiesdorf (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), der Siegmündung (Verf.), Neuwied (Prinz Max und Brahts 1851, nistend), bei Bingen von Rhein und Nahe (Mühr 1866), vom Hunsrück (Bartels 1878, fast unbekannt). Nach Schäfer (1843) ist sie gemein in der Mosel- und Saargegend, im Hochwalde und in der Eifel, anscheinend als Brutvogel. Neuerdings wurde die Art von Kiefer (III. Jahresb.) für Saarbrücken genannt. Verf. erhielt sie vom Unterlauf der Mosel. Eine Bestätigung des Brütens in diesen Gegenden wäre indessen erwünscht. Auf den Eifelmaaren stellt sich das Bläßhuhn allherbstlich ein und verweilt dort, bis Frost es vertreibt (Verf.). Auch bei St. Vith kommt es vor, angeblich als Brutvogel (A. Buschmann), was ich bezweifeln möchte. Im Westerwalde ist *F. atra* nach Sachse nistend angetroffen (1875). Aus dem Bergischen ist sie mir bekannt von Elberfeld (Olearius 1884, Brutvogel, überall auf den Teichen (?)), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Ohligs, Gräfrath und Sudberg (S. Becher). In der Tiefebene nistet das schwarze Wasserhuhn nach H. Otto auf dem Niephauser Venn zwischen Mörs und Kamp und nach Farwick (1883) im Kreise M.-Gladbach nicht häufig bei Viersen und Odenkirchen, häufiger aber auf dem Breyeler See. Wie mir Geyr von Schweppenburg mitteilt, brütete es 1904 in mäßiger Zahl auf den Seen bei Krickenbeck. Außerdem wurden Exemplare geschossen oder beobachtet bei Aachen (Verf.), Jülich (Clevisch 1899), Bedburg und Müddersheim (Geyr von Schweppenburg) sowie auf dem Borner See (Oberf. Bubner).

Im angrenzenden Westfalen, und zwar im Münsterland, ist *F. atra* als Nistvogel sehr selten und nur von drei Orten als solcher nachgewiesen.

Digitized by Google

13. Familie: **Pteroclidae.**

103. **Syrrhaptes paradoxus** (*Pall.*) — Steppenhuhn.

Diese durch ihre eigentümlichen von Zeit zu Zeit unternommenen weiten Wanderungen bekannte innerasiatische Flughuhnart wurde auf ihren bedeutendsten Invasionen in den Jahren 1863 und 1888 auch in unserer Provinz angetroffen. 1863 ist sie nur bei Neuwied beobachtet worden, und zwar wurde ein weiblicher Vogel am 7. Sept. 1863 in der Rheinebene zwischen Neuwied und Engers geschossen (Nicolaus 1864), sowie ein anderes Exemplar von Prinz Max auf einer Spazierfahrt gesehen (v. Homeyer, Ornith. Briefe, p. 172). Aus dem Jahre 1888 sind eine Reihe von Fällen bekannt geworden, unter welchen sich wohl auch mancher unsichere befindet. Die Steppenhühner wurden den Nachrichten zufolge in der Zeit vom 8. Mai bis 2. Juni bei Emmerich, Wesel, in der ferneren Umgebung von Köln besonders häufig, bei Siegburg, in Wiebelsheim bei Oberwesel und in Dreiborn bei Gemünd (Eifel) einzeln oder in Flügen bis zu 50 und 60 gefunden. Mit Sicherheit ist *Syrrhaptes* in diesem denkwürdigen Jahre innerhalb unserer Rheinprovinz wenigstens als Brutvogel nicht festgestellt worden. Alle diesbezüglichen Angaben, z. B. diejenige vom Brüten bei Hilfarth im Kreise Heinsberg (Gefiederte Welt 1888, p. 387), tragen offenkundig den Stempel der Unwahrheit oder beruhen auf Verwechslung der Eier mit solchen vom Wachtelkönig. Herr Frings-Bonn teilte mir mit, *Syrrhaptes* sei in der ferneren Umgebung von Bonn s. Z. recht häufig gewesen und noch zu Anfang September bei Meckenheim von ihm in Ketten beobachtet worden. Auf dem Rückzuge, über welchen aus den meisten Gegenden Deutschlands nur spärliche Mitteilungen vorliegen, ist das Steppenhuhn an der Mosel bei Bernkastel Mitte Dezember und im Hunsrück in der Gemarkung Frohnhopen am 14. des gleichen Monats vereinzelt beobachtet oder erlegt worden.

Digitized by Google

Pterocles alchata (*L.*) — Spießflughuhn.

Römer gibt 1863 nach Nicolaus an, ein Exemplar sei im Oktober 1863 bei Neuwied geschossen worden, doch berichtigte bereits 1867 A. von Homeyer diese Nachricht dahin, daß das geschossene Tier *Syrrhaptes paradoxus* gewesen sei. Jedenfalls ist dieser Vogel identisch mit demjenigen vom 7. Sept. 1863 (siehe vorige Art).

VI. Ordnung: **Gressores.**

14. Familie: **Ibidae.**

104. **Plegadis autumnalis** (*Hasselq.*) — (**Pl. falcinellus** *Rchw.*, **Ibis falcinellus** *Naum.*) — Brauner Sichler.

Nur zweimal ist diese südliche Art in den Rheinlanden vorgekommen.

Ein derartiger Vogel wurde nämlich nach Prof. Dr. A. Goldfuß (1826) im Jahre 1825 bei Köln gefangen. Außerdem berichtet Dubois sr. (1839), von einem im Juli 1836 an der Roer in der Aachener Gegend bemerkten Paare sei ein Exemplar geschossen worden.

Auch in den Nachbargebieten hat sich der braune Sichler gezeigt, wenn auch selten, z. B. in Hessen, Hessen-Nassau, der Rheinpfalz, Lothringen, Belgien und Holland. Vornehmlich im Jahre 1825, im Mai und Juni wurde *P. autumnalis* im mittleren Europa an den verschiedensten Orten angetroffen. Außer im Rheinland zeigte er sich in Hessen bei Mainz (ein Flug von etwa 60 Stück nach Bruch, Isis 1828, p. 727), in Lothringen bei Metz, im Oderbruche, in Bayern, Schleswig, Dänemark und Schweden.

105. **Platalea leucorodia** *L.* — Löffler.

Früher noch nicht aus dem Gebiete nachgewiesen, jedoch in einigen wenigen Fällen bereits vorgekommen, vermutlich als Gast aus dem benachbarten Holland, wo *P. leucorodia* als Brutvogel auftritt.

Digitized by Google

J. Guntermann erhielt am 8. Febr.(!) 1876 einen bei Rees am Niederrhein erlegten Löffelreiher. Am 11. Juli 1895 wurde wiederum ein Exemplar bei Rees geschossen, welches sich im Besitze von Herrn Guido Kersten in Köln befindet. Ein altes Männchen von Xanten (oder Rees?) besitzt das Königl. Gymnasium in Düsseldorf, und ein weiteres Stück aus der Umgegend letzterer Stadt vom 7. Okt. 1890 steht in Düsseldorf bei Herrn Germes (J. Guntermann). Borggreve erwähnt 1869 aus eigner Erfahrung einen „am Rhein" erbeuteten Löffler, ohne jedoch nähere Auskunft über den Fundort zu geben.

In den benachbarten Gebieten, in Hessen-Nassau, Hessen, der Pfalz, Luxemburg und Belgien ist die Art gleichfalls als Seltenheit vorgekommen, dagegen brütet sie, wie schon angegeben, auffallenderweise in Holland.

15. Familie: **Ciconiidae.**

106. **Ciconia ciconia** (*L.*) (**C. alba** *Naum.*) — Weißer Storch.

Es ist eine merkwürdige Erscheinung, daß der Storch im ganzen Gebiete der Rheinprovinz fast allenthalben ein so seltener Brutvogel ist, während ihm doch die fruchtbaren und wasserreichen Gefilde der niederrheinischen Ebene mit ihren ausgedehnten Wiesenflächen anscheinend äußerst geeignete Lebensbedingungen gewähren. Leider werden hier und da zeitweise unternommene Ansiedlungsversuche durch vorzeitiges Schießen fast regelmäßig vereitelt. Wenn auch der Schaden, den die Störche der Niederjagd zufügen, nicht gerade gering zu schätzen ist, so muß andererseits das ästhetische Moment, und zwar ganz besonders bei diesem Vogel, sehr in Anschlag gebracht werden. Die Art brütet heute nur sehr vereinzelt in den Rheinlanden, zieht aber alljährlich im Herbst und Frühjahr in den meisten Teilen, auch im Gebirge in wechselnder, meist geringer Zahl durch.

Am Niederrhein findet sich nach einer mir von A. Baum zugegangenen Mitteilung *C. ciconia* noch häufig

Digitized by Google

in der Gegend von Emmerich als Brutvogel, z. B. bei Praest, Anholt (Westfalen), Lobith (Holland) und auf der gegenüberliegenden Rheinseite. H. Otto sah ein Nest bei Kranenburg, Kreis Kleve. Hartert berichtet 1887, der Storch gehöre bei Wesel zu den sehr seltenen Vögeln. Jahre hindurch habe er nahe der nach Alpen führenden Chaussee genistet, doch sei der Horst jetzt verlassen. Bei Xanten hielten sich im Frühjahre 1887 etwa sieben Stück auf, jedoch ohne zu brüten, soviel Hartert erfahren konnte. Auf dem Durchzuge berührt die Art jedes Jahr die Weseler Gegend (König und Hartert 1889), Oberförster Kiel bezeichnet sie mir 1904 als häufig bei Diersfordt. Zeitungs-Nachrichten zufolge brütete 1898 ein Paar bei Stockum unterhalb Ruhrort. Nach H. Otto nistet *C. ciconia* an der Landstraße Kamp-Rheinberg, in der Nähe der letzteren Stadt; ferner brütet in der Nähe von Budberg bei Rheinberg ein Paar auf einer Eiche, und auch bei Binsheim (Kreis Mörs) haben Störche zuweilen genistet, in den letzten Jahren jedoch nicht mehr (H. Otto und Verf.). Um das Jahr 1895 machte ein Paar einen Nistversuch auf Gut Lauersfort bei Mörs (Verf.). Zur Zeit brüten noch einige Störche zwischen Geldern und Kapellen, ferner bei Neersen (Verf.). An allen diesen Orten sowie in der Gegend von Krefeld und im Kreise M.-Gladbach zieht die Art regelmäßig durch (Verf.), ebenso bei Bedburg (Geyr von Schweppenburg), und an vielen anderen Orten der niederrheinischen Ebene, wo sie als Brutvogel durchaus fehlt. Von Duisburg berichtet Merrem schon 1789, sie ziehe bloß durch, verweile aber niemals; doch sollen einige 30 Jahre vorher zuweilen Störche dort genistet haben. Bei Müddersheim im Kreise Düren nistete ein Paar noch um 1870 (Geyr von Schweppenburg). In der Gegend von Neuwied brüteten einige Störche vor einer Reihe von Jahren (Prinz Max 1851); so versuchte ein Paar kurz vor 1850 bei Heimbach zu nisten, wurde aber durch unzeitiges Schießen wieder vertrieben (Brahts 1851). Im übrigen finden sich Störche im Tale des Mittelrheins (soweit es zur Rheinprovinz zählt) und in

Digitized by Google

den Tälern der Ahr, Mosel und Saar nur auf dem Zuge, meiner Ansicht nach alljährlich, wenn sie auch nicht stets zur Beobachtung gelangen. (Ziegler 1893, Schäfer 1843, Clevisch 1901 und Verf.) Ein Gleiches gilt für die Eifel, und ihre Ausläufer, wo mir *C. ciconia* als Durchzügler bekannt ist von der Aachener Umgebung, Montjoie, Malmedy, Born, St. Vith, Gillenfeld und dem Laacher See (Verf.). Auch im Hunsrück stellt sich unser Langbeiner nur auf dem Zuge ein, z. B. bei Simmern (Ziegler 1893 und Verf.). Schäfer berichtet 1843 von seinem Nisten bei St. Wendel. Ob er noch jetzt dort zur Fortpflanzung schreitet, entzieht sich meiner Kenntnis. Bei Meisenheim am Glan wurde er verschiedentlich durchziehend bemerkt (Ziegler 1893). In Kreuznach an der Nahe brütete ein Paar bis etwa 1873 regelmäßig. Seitdem ist nur ein Nistversuch aus dem Jahre 1885 zu verzeichnen, während sich die Art auf dem Zuge noch zuweilen in der Stadt zeigt (Ziegler laut Geisenheyner 1893). Im Westerwalde bei Altenkirchen ist sie nach Sachse (I. Jahresb.) regelmäßiger Durchzugsvogel. Als solcher kommt sie auch im Bergischen vor, wo sie z. B. bei Elberfeld und Kronenberg (Herold, III. u. V. Jahresber.), Wülfrath (Olearius 1884), Hahn, Gruiten und Sudberg (S. Becher) beobachtet oder erlegt wurde. Wie mir mein Freund S. Becher mitteilte, nistete *C. ciconia* in früherer Zeit, noch vor 30 Jahren, bei Radevormwald und brütet noch jetzt auf Pappeln in Odenbach bei Benrath.

Ebenso vereinzelt findet sich der Storch auch in den meisten der dem Rheinland benachbarten Gegenden. In Westfalen brütet er nur sehr sparsam und sporadisch. Landois schätzt 1886 die Zahl der Nistpaare in Westfalen auf kaum 15. In Hessen und Hessen-Nassau gestaltet sich seine Verbreitung sehr wechselnd, indem er größeren Strecken, besonders den Gebirgen, fehlt, an anderen Orten aber nicht selten ist. So nistet er schon bei Rüdesheim und unweit Bingen (Mühr 1866). In der Rheinpfalz tritt er stellenweise vereinzelt als Brutvogel auf, z. B. bei Hom-

Digitized by Google

burg, Zweibrücken, Kaiserslautern, fehlt dagegen als solcher im angrenzenden Lothringen, bei Metz, Diedenhofen, Sierk u. s. w., ebenso völlig in Luxemburg und Belgien, während er nicht selten in einigen benachbarten Teilen von Holland brütet.

107. **Ciconia nigra** (*L.*) — Schwarzer Storch.

Als seltene Erscheinung zuweilen vereinzelt im Gebiete, auch im gebirgigen Teile; meist im August und September, doch auch bereits im Februar und November angetroffen.

Bei Wesel ist die Art in zwei Fällen vorgekommen. 1887 berichtet Hartert von einem daselbst erlegten Exemplare, wohl dem gleichen, welches J. Guntermann am 21. Sept. 1867 erhielt; ein weiteres wurde vor einigen Jahren bei Diersfordt nördlich von Wesel geschossen (Verf.). Am 6. Febr. 1892 erbeutete man einen Vogel gelegentlich einer Entenjagd im Holtener Bruch im Kreise Ruhrort (von Tschusi-Schmidhoffen 1892). Nach J. Guntermann wurde ein ♂ ad. 1852 oder 1853 im Unterbacher Bruch bei Eller (Kreis Düsseldorf) und um den 8. Nov. 1893 ein Stück bei Langenfeld (Kreis Solingen) geschossen. C. G. Schillings nennt mir *C. nigra* für die Gegend von Gürzenich bei Düren. v. Leydig (1902) untersuchte ein „am Niederrhein" erlegtes Stück, gibt aber keine näheren Nachrichten über den Fundort. Konservator Fendler berichtete mir über das Vorkommen eines Vogels bei Montjoie um 1890; auf dieses Exemplar bezieht sich auch die vorgenannte Angabe von v. Leydig. Prof. Dr. König besitzt ein junges Exemplar, am 4. Aug. 1893 bei Lohrsdorf an der Ahrmündung erlegt. Mühr führt 1866 zwei aus der Binger Gegend erhaltene junge Schwarzstörche an, von denen indessen nur einer im Rheinland — bei dem Jägerhause im Binger Wald — geschossen wurde. Der andere Vogel stammte von Aßmannshausen in Hessen-Nassau. Nach Schäfer (1843) wurde 1829 ein Individuum in der Saargegend, einige Stunden von Trier, getötet und außerdem in früheren Jahren noch verschiedene andere in der Trierer Umgegend. Auch im Hunsrück ist *C. nigra* bereits

Digitized by Google

vorgekommen. Verf. sah im Soonwald ein um 1899 bei Argental unweit Simmern erbeutetes Stück. Das Kölner Museum für Naturkunde besitzt aus der Sachseschen Sammlung einen jungen Schwarzstorch (♂) vom 23. Aug. 1863 von Altenkirchen im Westerwald. Schließlich steht im Bonner Universitäts-Museum seit langen Jahren ein Vogel mit der — leider unbestätigten — Provenienzangabe „Rheinland“.

Nach Prinz Max zu Wied (Brahts 1851 und Römer 1863) nistete die Art zuweilen im Seeburger Forste im angrenzenden Hessen-Nassau, und Borggreve schreibt noch 1897, in größeren zusammenhängenden Waldkomplexen, z. B. bei Battenberg, zeigten sich noch jetzt regelmäßig einzelne Paare, welche sicher brüten würden, wenn man ihnen nicht so nachstellte. 1902 nistete ein Paar nach Uffeln bei Bromskirchen, in der Gegend von Battenberg im sog. Diedensberge. Früher, bis gegen 1850, brüteten Schwarzstörche auch recht häufig an verschiedenen Orten des Münsterlandes (Bolsmann und Altum 1851) sowie vereinzelt im Sauerlande (Landois 1886).

Familie: **Phoenicopteridae.**

Phoenicopterus roseus *Pall.* — Flamingo.

Wie Hartert 1887 angibt, wurde ein Flamingo — den J. Guntermann am 2. Nov. 1876 erhielt — zwischen Wesel und Emmerich geschossen, von welchem trotz der Erkundigungen nicht in Erfahrung gebracht wurde, daß er irgendwo entflohen wäre. Dennoch liegt der Gedanke nahe, daß es sich hier um einen Flüchtling aus irgend einem zoolog. Garten handelte. Dasselbe gilt für einen 1878 aus einer Schar von fünf bei Langenfeld im Kreise Solingen erlegten Vogel (Freiherr A. von Eppinghoven).

Aus dem westlichen Deutschland sind mehrere Fälle des Vorkommens der Art bekannt. So wurde am 10. Apr. 1728 ein junges Exemplar am Altrhein bei Alzey geschossen. Im Museum zu Kassel stand noch 1849 ein Flamingo,

Digitized by Google

welcher am 8. Sept. 1746 an der breiten Struth bei Röddenau, westlich von Frankenberg (Hessen-Nassau) erlegt war (Landau 1849). Im heißen Juni und Juli 1811 erschien eine größere Schar junger Tiere an verschiedenen Orten Süd- und Westdeutschlands und gelangte auch bis Schierstein und Idstein in Nassau. Ein bei Mainz (Schierstein?) im gleichen Jahre erlegter Vogel befand sich noch 1863 im Mainzer Museum (Römer 1863). Wie Zeitungen berichteten, wurde Mitte Juli 1904 wiederum ein Flamingo, sogar ein altes Exemplar, in der Nähe von Rheinau (Rheinpfalz) von Fischern erschlagen. Vielleicht war dies auch ein der Gefangenschaft entronnenes Tier.

16. Familie: **Ardeidae.**

108. **Nycticorax nycticorax** (*L.*) (**N. griseus** *Rchw.*) — Nachtreiher.

In einer Reihe von Fällen in der Rheinprovinz vorgekommen, jedoch stets eine außergewöhnliche Erscheinung.

J. Guntermann beobachtete vor langen Jahren zwei Nachtreiher unmittelbar bei Düsseldorf und erhielt vor 1865 mehrfach am Niederrhein erbeutete Exemplare. Oberförster Bubner nennt mir einen in den Obstkämpen am Rhein bei Urdenbach, Kreis Düsseldorf, am 7. Mai 1897 geschossenen *Nycticorax*. Dr. d'Alquen besaß in seiner Sammlung einen bei Mülheim a. Rh. zwischen 1848 und 1851 erlegten Vogel. Wie mir C. G. Schillings mitteilte, schoß sein Vater am 25. Okt. 1849 einen Nachtreiher bei Gürzenich unweit Düren, welcher noch vorhanden ist. Dubois (1834—39) schreibt 1837, bei Aachen sei ihm Ende April (das Jahr fehlt) einer dieser Vögel zu Gesicht gekommen. Schäfer weiß 1843 über fünf im Reg.-Bez. Trier erbeutete Nachtreiher zu berichten. Vier davon besaß ein in jener Zeit dort bestehendes Museum, und der fünfte fand sich in einer St. Wendeler Sammlung. Ein bei Saarlouis erlegtes Exemplar steht nach Clevisch (1901) in der Kollektion Wilhelm daselbst. Das Universitäts-Museum in Bonn enthält

Digitized by Google

einen Nachtreiher aus dem „Rheinland", leider ohne weitere Bezeichnung, jedoch sicher aus unserer Provinz herrührend.

Auch aus Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau und Lothringen sind eine Anzahl von Vorkommnissen bekannt geworden.

109. **Botaurus stellaris** (*L.*) (**Ardea stellaris** *Naum.*) — Rohrdommel.

In den wasserreichen Gegenden der Tiefebene nicht seltener Brutvogel im Mai, an anderen Orten nur auf dem Zuge, zuweilen auch im Gebirge, im März und April sowie im September und Oktober. Überwintert einzeln wohl regelmäßig; so wurde noch am 20. Dez. 1903 bei Aachen und am 24. Dez. 1903 bei Emmerich je ein Exemplar erlegt. Außerdem sind mir über 20 Fälle des Vorkommens von November bis Februar bekannt.

Im Rheintal ist *B. stellaris* nachgewiesen von Emmerich (Baum); Rees (Brutvogel, F. Seulen), Wesel (in nächster Nähe wohl nicht brütend, Hartert 1887); Laar bei Ruhrort (J. Guntermann); Duisburg (vor einigen Jahren auf dem Dache eines Hauses in der Stadt geschossen, Merrem 1789 und neuerdings J. Guntermann); Angermund, Düsseldorf und Köln (J. Guntermann); Mülheim (d'Alquen 1851); von der Siegmündung (ein Exemplar vom 6. März 1900 im Museum von Prof. König); Bonn (im Kottenforst und zwar am Hirschweiher in früheren Jahren öfters gehört, nach Mitteilung von Frings-Bonn); Neuwied (mehrfach an der Nette erlegt (Prinz Max in Brahts 1851 und Verf.); Bingen (Mühr 1866). Schäfer nennt 1843 die große Rohrdommel für das Mosel- und Saartal, anscheinend als Nistvogel. Clevisch bezeichnet sie 1901 gleichfalls als Brutvogel, doch ist aus der Fassung seiner Angaben nicht ersichtlich, ob bei Saarlouis oder bei Metz (Lothringen). In der Eifel ist sie vorgekommen bei Daun (Schäfer 1843) und am Laacher See (Verf.). Aus dem Hunsrück nennt sie Schäfer 1843 für den Hochwald und Bartels (1878) bezeichnet sie im allgemeinen als sehr selten in diesem Gebirgszug. Forstmeister Paulus erlegte

Digitized by Google

ein Exemplar bei Stromberg im Soonwald im Sept. 1902. Im Westerwald bei Altenkirchen findet sich *B. stellaris* regelmäßig im April auf dem Zuge, wie Sachse 1876 (I. Jahresb.) angibt. 1875 führte er ihn zwar als Brutvogel für die Umgegend von Altenkirchen auf, meinte aber zweifellos die benachbarten Seeburger Weiher in Hessen-Nassau, an denen die Art nach Prinz Max (Brahts 1851 und Römer 1863) nicht selten nistete. 1897 bemerkte Borggreve, dies sei heute nicht mehr sicher dort der Fall. Im Bergischen wurden Rohrdommeln nach Olearius (1884) an den Wülfrather Teichen als Seltenheit geschossen, sowie nach Mitteilungen von S. Becher öfters bei Gruiten, nach J. Guntermann bei Gerresheim, Hilden und Schlebusch, nach Oberförster Bubner bei Odenthal. Am häufigsten kommt *B. stellaris* außer im Rheintal in der Ebene abseits vom Rheine vor. Im Kreise M.-Gladbach ist er nicht selten und brütet im Hamm bei Viersen, außerdem auf dem Breyeler See (Farwick 1883). Ferner ist er Nistvogel auf dem See bei Born (Verf.) und den Krickenbecker Seen (Geyr von Schweppenburg und Verf.). Auch bei Wachtendonk soll er — wenigstens in früheren Jahren — gebrütet haben (J. Halberkann). Erlegt wurden noch Exemplare bei Mörs (H. Otto), Krefeld, Lechenich (Verf.), Baal (Jörgens), Elmpt (Bubner), Neuß, Dülken, Langenfeld und Oberhausen (J. Guntermann), sowie ziemlich häufig und alljährlich bei Aachen, z. B. bei Büsbach, Hergenrath; selbst innerhalb der Stadt Aachen wurde ein Vogel lebend ergriffen (Verf. und F. Seulen).

110. **Ardetta minuta** (*L.*) — Zwergrohrdommel.

Vereinzelt im Gebiete als Brutvogel, doch sehr sporadisch; auf dem Zuge Ende April und Mai sowie Ende August und September häufiger. Borggreve beobachtete ein Exemplar im Winter an der Sieg und zwei Fälle des Vorkommens am 7. und 14. Nov. teilte mir J. Guntermann mit.

Zwergrohrdommeln wurden im Rheintal wiederholt in den letzten Jahren oberhalb Emmerich erlegt (A. Baum),

Digitized by Google

ferner bei Empel und Rees zur Brutzeit (J. Guntermann). Bei Wesel brüten sie nach Hartert (1887) durchaus nicht selten in den Röhrichten und Büschen an den alten, nicht mehr fließenden Rheinarmen. J. Guntermann erhielt Exemplare von Ruhrort am 17. Juni 1891, mehrfach von Düsseldorf, im April, Mai und Juli und selbst am 14. Nov. 1881, ferner von Köln im Juni, Juli und noch am 9. Nov. 1876. Für die Gegend von Wiesdorf a. Rh. führt Dr. Frey mir den Vogel auf. Dr. d'Alquen nennt die Art 1851 für die Gegend von Mülheim a. Rh. Ein Vogel von Linz befindet sich in der Sammlung des Naturhistor. Vereins in Bonn. Bei Neuwied ist *A. minuta* einzeln auf dem Zuge erlegt worden (Prinz Max in Brahts 1851), ebenfalls bei Koblenz (Grebel 1852) und Bingen (Mühr 1866). Nach Schäfer (1843) brütet sie zuweilen im Rohr- und Weidengebüsch der Mosel. Clevisch bezeichnet sie 1901 als Brutvogel, ohne indes hinzuzufügen, ob bei Saarlouis oder Metz. Bei Saarbrücken zeigt sie sich nach Kiefer (1876) nur vereinzelt. Aus der Eifel und dem Hunsrück ist sie bislang noch nicht nachgewiesen, dagegen hat sie Sachse (1885) im Herbst einigemale bei Altenkirchen im Westerwalde geschossen. 1875 nennt er die Art als Brutvogel für diese Gegend, doch sind gewiß die Seeburger Weiher im angrenzenden Hessen-Nassau als Brutort gemeint. An der Sieg beobachtete Borggreve (1869) einen Vogel im Winter. Im Bergischen ist die kleine Rohrdommel selten (Olearius 1884). S. Becher kennt nur einen Fall des Vorkommens daselbst aus neuerer Zeit, und J. Guntermann nennt mir je einen Vogel vom 16. Sept. 1888 von Küppersteg und vom 1. Aug. 1897 von Schlebusch. In der Tiefebene wurde ein Exemplar am 11. Mai 1882 aus einer Schar von mehreren bei Odenkirchen gefangen (R. Lenßen). Ein Stück von den Krickenbecker Seen befindet sich in der Sammlung des Grafen Schaesberg. Bei Aachen ist mir nur ein Vorkommen der Art bekannt geworden. Malkowsky hat in den letzten Jahren mehrfach Vögel aus dem Flachlande erhalten, ebenso J. Guntermann, z. B. von Krefeld und Neuß. Nach

Digitized by Google

H. Otto wurde die Art schon wiederholt zwischen Niep und Vluyn im Kreise Mörs geschossen, nach Oberförster Bubner bei Elmpt, Kreis Erkelenz.

111. **Ardea ralloides** (*Scop.*) — Schopfreiher.

Ein altes weibliches Exemplar dieser für die Provinz früher noch nicht nachgewiesenen Art wurde Ende Mai 1904 aus einer Schar von vier Stück bei Niederkrüchten, Kreis Erkelenz, geschossen. Es befindet sich im Besitz des Herrn A. Wallrafen daselbst.

Ebenfalls im Jahre 1904 wurden drei Schopfreiher in Luxemburg erlegt, im März bei Böwingen a. d. Attert, sowie um den August bei Bettenburg und Wilverwitz (Mitteilungen über die Vogelwelt, Wien 1904, No. 15 u. 16). Ein früheres Vorkommen, 1868, in Luxemburg ist fraglich. Dagegen wurde die Art je einmal aus Lothringen und der Rheinpfalz nachgewiesen und in zwei Fällen (zuletzt Ende Juli 1889 bei Schierstein a. Rh.) aus Hessen-Nassau, ferner auch aus Holland (zuletzt Aug. 1904 bei Aalsmeer, v. Schauburg 1904).

112. **Ardea cinerea** *L.* — Fischreiher.

Als Brutvogel — im April bis Mai — findet sich der Fischreiher in einigen größeren Kolonien sowie hier und da vereinzelt innerhalb der Provinz. Auf dem Zuge oder Striche trifft man ihn allenthalben in der Ebene und im Bergland an Gewässern mehr oder weniger häufig. Regelmäßig überwintert er auch in größerer Zahl bei uns.

Am Niederrhein hat die Oberförsterei Kleve zwei Reiherstände aufzuweisen, im „Tannenbusch“ und im Reichswald bei „Grunewald“. Nach Forstmeister Danckelmann war die seit unvordenklichen Zeiten bestehende Kolonie Tannenbusch noch 1888 so bedeutend, daß damals bis 300 Reiher jährlich erlegt wurden. 1903 umfaßte sie nur noch 20 Horste. Die Kolonie bei Grunewald entstand erst 1892 und zählte 1903 25 Horste (Krohn 1903). Nach von Viebahn (1858) besaß 1858 Xanten einen bedeutenden Reiherstand in dem Buchen- und Eichenhochwald Niederkamp; noch gegen 1880 befanden sich nach H. Otto Reiher-

Digitized by Google

horste im westlichen Teil dieses Waldes. Wie Hartert 1887 angibt, nisten einige Paare im Diersfordter Walde nördlich von Wesel. Das Gleiche berichtete mir auch 1904 Oberförster Kiel. Bei Binsheim im Kreise Mörs versuchte 1896 ein Paar zu horsten, wurde aber daran verhindert (Verf.). Gegen 1890 horstete *A. cinerea* in der Nähe von Rayen bei Vluyn im gleichen Kreise (H. Otto). Ein Paar Fischreiher brütet seit Jahren im Grafenbusch bei Klörath, im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883 und Hax). 1895 horstete ein einzelnes Paar am rechten Ufer der Schwalm in der Gegend von Brüggen (Gelege in der Sammlung Bubner), 1902 vermutlich im Elmpter Gemeindewald ebenfalls ein Paar. Außerdem beobachtete Oberförster Bubner im Mai 1902 zwei Reiher, welche 1000 m von seiner Wohnung bei Schlebusch, 50 m vom Geleise der rheinischen Bahn entfernt, einen Horst errichteten. Durch Abschuß des Männchens wurde das Brüten verhindert. Der weitaus größte Reiherstand Rheinpreußens liegt im Parke von Schloß Heltorf, nahe Kaiserswerth im Kreise Düsseldorf. Er besteht zum mindesten schon 150 Jahre und weist gegen 100 besetzte Horste auf. Die Bevölkerungsziffer der Kolonie hat seit langer Zeit keine nennenswerte Veränderung erfahren, obschon die Reiher von den Eigentümern, den Grafen von Spee, besonderen Schutz genießen. Ihre Anzahl beläuft sich im Juni, die Horstjungen eingerechnet, auf 400 bis 450 Exemplare (Aeldert 1903). Der Gräflich von Speesche Oberförster Joly teilte mir mit, diese Zahlen seien nach seinem Dafürhalten viel zu hoch gegriffen, gab aber keine genaueren an. Dr. von Viebahn erwähnt 1858 auch Stände aus dem Reg.-Bez. Köln, doch ohne nähere Angaben hinzuzufügen. Prof. Dr. König beobachtete ein einzelnes Brutpaar bei Spich nahe Troisdorf vor einigen Jahren. Streichende Reiher zeigen sich alljährlich einzeln oder zu mehreren zeitweise überall im ganzen Tale des Rheins sowie an dessen Nebenflüssen, so daß ich von einer Aufzählung der zahlreichen Fundorte wohl absehen kann. Aus der Eifel ist mir die Art bekannt als vorgekommen

Digitized by Google

bei Eupen, Gemünd, Schleiden, Büllingen, Hambach (Krohn 1903), Montjoie, Montenau, St. Vith, am Pulvermaar und am Laacher See (Verf.), aus dem Hunsrück vom Hochwald (Schäfer 1843) und von Simmern (Verf.), aus dem Westerwald von Altenkirchen (Sachse, I. Jahresb.), und aus dem Bergischen von Elberfeld, Rittershausen (Olearius 1884). Kronenberg (Herold, IV. Jahresb.), Sudberg, Gruiten, Sengbach und Remscheid (S. Becher).

Sachse bezeichnet 1875 *A. cinerea* als Brutvogel für die Altenkirchener Gegend, späterhin dagegen nicht mehr. Vielleicht hatte er eine Kolonie im Sinne, welche im angrenzenden Westfalen zwischen Burbach und Siegen in früheren Jahren (ob jetzt noch?) bestand (Pohlmeier 1889).

113. **Ardea purpurea** *L.* — Purpurreiher.

In den verschiedensten Gegenden des Gebietes mehrfach als Seltenheit im April und August oder September erlegt worden.

Am 18. Sept. 1901 wurde bei Oberhausen ein junges Männchen geschossen und Mitte Sept. 1903 ebenfalls ein junger Purpurreiher an der Siegmündung (Verf.). J. Guntermann erhielt am 1. Sept. 1893 einen jungen Vogel von Rees, im Herbst 1852 ein ♂ ad. von Düsseldorf und am 7. Sept. 1874 ein junges Tier von Köln. Prinz Max (Brahts 1851) erwähnt einen bei Neuwied erbeuteten jungen Vogel. Nach Schäfer (1843) erscheint er in der Mosel- und Saargegend höchst selten, doch wurde er einigemale in der Umgegend von Trier erlegt. Die damalige Trierer Sammlung enthielt zwei schöne Exemplare. In der Kollektion Wilhelm in Saarlouis befindet sich ein Vogel vom 20. Aug. 1896 aus der dortigen Gegend (Clevisch 1901). C. G. Schillings schoß am 24. Sept. 1894 in Gürzenich bei Düren einen solchen Reiher und ein anderes Stück erlegte A. Eichhorn am 12. Apr. 1892 bei Kirchberg unweit Jülich. Nach J. Guntermann wurde schließlich je ein Vogel um den 19. Sept. 1873 bei Neuß und um den 20. Sept. 1872 bei Essen erbeutet.

Digitized by Google

Im benachbarten Hessen brütete *A. purpurea* Ende der 50er Jahre des vergangenen Jahrhunderts alljährlich in einigen Paaren auf einer Rheininsel bei Guntershausen nahe Darmstadt (A. von Homeyer und Kleinschmidt). Auch in Westfalen, Hessen-Nassau, der Rheinpfalz, Lothringen, Luxemburg, Belgien und Holland (vornehmlich in der Gegend von Venlo an der preußischen Grenze, wo sie auch Brutvogel sein soll) ist die Art vorgekommen. Nach Mitteilung Geyr von Schweppenburgs wurde noch vor einigen Jahren bei Terporten bereits auf holländischem Terrain ein Purpurreiher erlegt.

Herodias alba (*L.*) — Silberreiher.

Am 31. Aug. 1903 wurden zwei Silberreiher bei Setterich im Kreise Jülich erlegt, jedoch deuten die näheren Umstände der Erlegung darauf hin, daß es sich hierbei um aus der Gefangenschaft entronnene Exemplare handelte, wenn es mir auch nicht gelang, Bestimmtes hierüber in Erfahrung zu bringen (le Roi 1903). Als rheinische Art möchte ich *H. alba* auf Grund dieses Vorkommens jedensfalls nicht gelten lassen.

Im nahen Lothringen wurde am 13. Dez. 1822 ein Vogel bei Metz geschossen (Holandre 1836) und auch aus Franken, Belgien (z. B. 1857 von St. Denis bei Mons) und Holland ist diese Art bereits nachgewiesen. Mitte Jan. 1901 soll bei Ludwigswinkel in der Rheinpfalz ein Exemplar erbeutet worden sein („Der deutsche Jäger" 1901, p. 38).

Herodias garzetta (*L.*) — Seidenreiher.

Schäfer berichtet 1843 in seiner Moselfauna: „Wir besitzen ein schönes Exemplar in unserer Sammlung" —, ohne jedoch hinzuzusetzen, ob dieses Stück innerhalb des Reg.-Bez. Trier erlegt wurde. Diese so unsichere Angabe reicht keinesfalls hin, um den Seidenreiher den rheinischen Vögeln beizuzählen.

In Hessen-Nassau ist *H. garzetta* wiederholt vorgekommen, so zuletzt noch gegen 1890 bei Schierstein (Borggreve 1897), ebenso in Holland, und zwar u. a. unweit

Digitized by Google

der rheinischen Grenze bei Zutphen, Prov. Gelderland, bei Maastricht, Prov. Limburg (Albarda, Journ. f. Ornith. 1892, p. 424) und Juli 1901 bei Gennep, Prov. Limburg (van Schauburg, Ornith. Monatsber. 1903, p. 3). In Belgien wurde nach Dubois 1878 ein Exemplar bei Nieuport erlegt.

VII. Ordnung: **Gyrantes.**

17. Familie: **Columbidae.**

114. **Columba palumbus** *L.* — Ringeltaube.

Allenthalben in der Rheinprovinz in der Ebene und im Gebirge Brutvogel in wechselnder Zahl. Die Ringeltaube trifft von Februar bis Anfang März hier ein und zieht in der Regel im Oktober ab. Alljährlich überwintern einzelne oder größere Scharen an vielen Orten im Gebiete. Die Brutzeit beginnt Mitte April und es werden zwei bis vier und wohl noch mehr Bruten gezeitigt. Sachse fand am 20. Okt. 1878 noch zwei mit Stoppeln bedeckte Junge im Westerwald und Hartert (1887) berichtet, zu Ende der 60er Jahre sei in Dingden bei Wesel noch Anfang November ein Nest mit fast flüggen Ringeltauben gefunden worden.

115. **Columba oenas** *L.* — Hohltaube.

Diese Art ist von unseren heimischen Tauben bei weitem die seltenste und brütet nur noch an wenigen Stellen, da ihre Nistplätze — die hohlen Bäume — bei unserer modernen Forstwirtschaft immer mehr und mehr abnehmen. Auf dem Zuge, im März und Oktober bis November, trifft man sie noch etwas häufiger im Gebiete an. Zuweilen, doch nicht alle Jahre, überwintern einige Exemplare. Sie brüten zwei- bis dreimal im Jahre vom April bis zum Juni.

Am Niederrhein bei Wesel zeigt sich *C. oenas* nach Hartert (1887) sehr selten. In Diersfordt bei Wesel hat sie in früheren Jahren genistet; da jedoch ein großer Teil der höheren Bestände geschlagen ist, dürfte dies, wie

Digitized by Google

Hartert meint, jetzt wohl schwerlich wieder vorkommen. Für Duisburg wird sie 1789 von Merrem aufgeführt und auch zur Zeit noch zieht sie daselbst vereinzelt durch (Verf.). Dr. Frey bezeichnet sie mir für Wiesdorf a. Rh. als sehr selten vorkommend. Dr. d'Alquen besaß 1851 ein Exemplar von Mülheim a. Rh. und Farwick nennt sie 1883 als selten bei Viersen. Bei Schloß Dyk brüten alljährlich einige Paare, wie mir R. Lenßen mitteilte, und ist dies einer der wenigen (2) aus der Tiefebene bekannten Orte, wo *C. oenas* noch heute zur Fortpflanzung schreitet. Früher nistete ein Paar bei Kloster Kamp im Kreise Mörs (H. Otto). Auf dem Zuge zeigt sie sich regelmäßig bei Kaen unweit Straelen (Kreis Geldern) und bei Müddersheim (Kreis Düren), wo sie noch vor 20 Jahren brütete (Geyr von Schweppenburg). In der Umgegend von Aachen zieht die Hohltaube gleichfalls alle Jahre in geringer Zahl durch (Verf. und F. Seulen). Im Königsdorfer Walde hat Dr. Frey sie häufiger als Brutvogel angetroffen, und auf der Venne soll sie, wie Prof. Dr. König erfuhr, regelmäßig im Frühjahr erscheinen, mag also dort gleichfalls nisten. Nach Schäfer nistete sie 1843 in den großen Wäldern der Mosel- und Saargegend, der Eifel und des Hochwalds. 1876 nennt sie Kiefer noch für Saarbrücken als Brutvogel. In der Eifel habe ich die Art nistend angetroffen im Kondelwald sowie in der Nähe von Burg Eltz (Kreis Kochem); nach Hennemann (1905) nistet sie am Laacher See. Im Hunsrück brütete sie noch 1904 im Idarwald, z. B. bei Weitersbach, und im Hochwalde am Erbeskopf (Verf.). Mühr kennt die Art 1866 aus dem Binger und Trechtingshäuser Walde. Sachse (1892a) nennt sie noch 1892 für den Westerwald bei Altenkirchen als Nistvogel und Brahts 1851 für die großen Buchenwaldungen bei Neuwied, z. B. den Urbacher Forst. Im Bergischen Lande ist *C. oenas* bei Elberfeld nur Durchzugsvogel (Olearius 1884) und kommt als solcher auch bei Kronenberg vor (Herold, II. Jahresb.). In Saalscheid bei Ronsdorf wurde vor 20 Jahren ein Exemplar geschossen (K. Jörgens).

Digitized by Google

Columba livia L. — Feldtaube.

Sichere Nachrichten über das Vorkommen dieser Art in Westdeutschland, Belgien und Holland liegen bisher nicht vor. Es handelte sich in allen bekannt gewordenen Fällen stets um verwilderte Haustauben.

Ectopistes migratorius (*L.*) — Wandertaube.

Diese nordamerikanische Art soll nach Preuschen (Ornis 1891, p. 487) zweimal in Hessen beobachtet sein. Da keine Belege vorliegen, muß die Angabe sehr bezweifelt werden.

116. **Turtur turtur** (*L.*) (**Columba turtur** *Naum.*) — Turteltaube.

Im ganzen Gebiete ein häufiger Brutvogel, am zahlreichsten in der Ebene, der nur beschränkten Stellen fehlt. Die Art trifft Ende April bis Anfang Mai bei uns ein, brütet meist zweimal, im Mai und Juli, und begibt sich im September wieder auf die Wanderung.

VIII. Ordnung: **Rasores.**

18. Familie: **Phasianidae.**

117. **Perdix perdix** (*L.*) (**P. cinerea** *Naum.*) — Rephuhn.

In der niederrheinischen Tiefebene ist der Bestand an Rephühnern ein ganz vorzüglicher, wenn er auch naturgemäß jahrweise einem Wechsel unterworfen ist. Auch in den gebirgigen Gegenden der Rheinprovinz findet sich die Art fast allenthalben in mäßiger Zahl und fehlt nur hier und da in reinen Waldgebieten auf kürzere Strecken hin. Die Brutzeit dauert von Ende April bis in den Juli, jedoch wird unter normalen Umständen nur ein Gelege gezeitigt.

118. **Caccabis saxatilis** (*Meyer*) — Steinhuhn.

Das heute nur noch im Alpengebiete lebende Steinhuhn ist zwar schon seit zwei bis drei Jahrhunderten im

Digitized by Google

Rheinlande ausgestorben, kam aber im 16. Jahrhundert durchaus nicht selten in den felsigen Hängen des Hunsrücks nach dem Rheine hin, in der damaligen Grafschaft Katzenelnbogen, vor. Interessante Nachrichten hierüber verdanken wir Landau in seinen „Beiträgen zur Geschichte der Jagd und der Falknerei in Deutschland", Kassel 1849. Da diese Schrift heutzutage eine buchhändlerische Seltenheit geworden ist und nur wenigen zugänglich sein dürfte, lasse ich die betreffenden Angaben an dieser Stelle folgen. Landau berichtet p. 290 und 291:

„Im Jahre 1585 wurden 5 „Steinhühner" (3 Hähne und 2 Hühner) von Rheinfels nach Kassel geschickt. Später, 1591, teilte Landgraf Wilhelm IV. dem H. Heinrich Julius von Braunschweig 12 „rote Steinhühner" mit, welche er in der Grafschaft Katzenelnbogen hatte fangen lassen. Es waren im ganzen 15 gefangen worden, 3 aber gestorben. Der Oberamtmann zu Rheinfels schrieb dabei, daß sich diese Hühner in den hohen Klippen aufhielten und gar schwer zu fangen seyen; drei Hühnerfänger und Waidleute hätten 16 Tage damit zugebracht; da sie jedoch die Kunst des Fangens jetzt besser inne hätten, hoffte er k. J. mehr liefern zu können. L. Wilhelm schickte damals 6 „rote Hühner" dem Bischof zu Halberstadt, welcher den Boten zurückhielt, um sich dessen Rat bei der Aufbauung eines Häuschens nächst Gottersleben zu bedienen. In Bezug auf jene 15 „rote Steinhühner" schrieb damals der Landgraf, daß ein Teil derselben gar zahm, der zuletzt gefangene aber noch ganz wild wäre; er habe deshalb befohlen, sie 10—14 Tage zusammen zu lassen, damit auch diese etwas gezähmt würden, denn sie würden so zahm, „daß sie zu einem auf den Tisch flögen". Er halte sie nicht für so weichlich, daß man sie in eine warme Stube setzen müsse, es genüge vielmehr eine Kammer, in der es nicht zu kalt sey."

Um diese Zeit war *C. saxatilis* auch noch an anderen Orten des Rheinlands zu finden, nämlich im Ahrtal an der Landskron. Hierüber gibt uns Gysbert Longolius in

Digitized by Google

seinem 1544 zu Köln erschienenen „Dialogus de avibus“ Nachricht. Zunächst schreibt er, das „Rothuhn“ oder „rote Steinhuhn“ komme in Weingärten, die an Bergen gelegen seien, auch bei Köln vor. Bei Köln, wenigstens in dessen näherer Umgebung, fehlen aber die Berge vollständig und Longolius läßt uns auch keinen Zweifel darüber, daß er die fernere Umgebung Kölns im Sinne hatte, indem er kurz darauf bemerkt, er habe das Rothuhn zuerst scharenweise auf der Landskron beobachtet.

Aus späterer Zeit sind keinerlei Angaben über das Steinhuhn bekannt geworden und es läßt sich nicht einmal eine Vermutung aussprechen, wann dieses Glied unserer Fauna im Rheinland und damit überhaupt nördlich von den Alpen ausgestorben ist. Vielleicht ruhen noch hier und da in Archiven verborgen Berichte, welche einen Anhaltspunkt hierzu liefern könnten.

Caccabis rufa (*L.*) — Rothuhn.

Im Okt. 1905 erhielt ich durch Herrn H. Brasch ein junges ♂ der Art, das am 16. Okt. in der Umgegend von Lechenich geschossen war. Wahrscheinlich handelt es sich in diesem Falle um ein verstrichenes ausgesetztes Exemplar, da in den letzten Jahren an verschiedenen Orten (bei Kassel, in Hannover) erfolgreiche Einbürgerungsversuche angestellt wurden, wenn mir auch aus dem Rheinland nichts Derartiges bekannt geworden ist. Möglicherweise ist der nun in meiner Sammlung befindliche Vogel auch ein wildes verflogenes Stück.

In den an die Rheinprovinz grenzenden Gegenden hat sich nämlich das Rothuhn bereits wiederholt gezeigt. Bruch (Journ. f. Ornith. 1854, p. 278) traf zweimal größere Gesellschaften, sämtlich Weibchen, bei Mainz in Hessen an. Nach Holandre (1836) wurden mehrere 1819 bei Conflans in der Nähe von Metz in Lothringen erlegt. Wie Paquet 1899 berichtet, sind seitdem mehrfach Scharen dieser Hühner bei Metz auf dem Zuge beobachtet worden. In Belgien wurde bei Tournay und in Holland bei Maestricht,

Digitized by Google

unweit der rheinischen Grenze, je ein Rothuhn vor Jahren geschossen (de Selys-Longchamps, 1842).

119. **Coturnix coturnix** (*L.*) (**Perdix coturnix** *Naum.*) — Wachtel.

In früheren Zeiten war die Wachtel fast überall im ganzen Rheinlande, besonders in der Ebene, ein stellenweise recht zahlreicher Brutvogel. Seit einer Reihe von Jahren wird sie jedoch an vielen Orten immer seltener und nistet nur noch in manchen Sommern in größerer Anzahl, um dann häufig wieder auf längere Zeit nahezu völlig zu verschwinden. Auf dem Zuge, vornehmlich im Herbste, zeigt sich die Art noch am zahlreichsten. Dr. Hemmerling klagt 1903: „In den letzten fünf oder sieben Jahren sind die Wachteln aus vielen niederrheinischen Revieren entweder gänzlich verschwunden oder kommen nur noch in einzelnen wenigen Exemplaren vor.“ Sie trifft im Mai bei uns ein und zieht im September, zuweilen erst im Oktober wieder davon. Sachse beobachtete bei Altenkirchen einen Vogel noch am 1. Nov. 1885, und von Kempis gar eine am 30. Nov. 1903 bei Rankenberg (Kreis Bonn). Die Wachtel brütet nur einmal im Jahre bei uns, im Juni und Juli, doch fand Sachse im Westerwald noch am 21. Aug. 1880 ein wenig bebrütetes Gelege von sieben Eiern und Geyr von Schweppenburg bemerkte am 9. Sept. 1901 bei Müddersheim eine Familie von etwa sieben Stück, deren Junge noch nicht größer wie Zaunkönige waren. Dr. Hemmerling sah sogar noch Mitte Sept. 1890 brütende Vögel.

Aus neuerer Zeit liegen über das Brüten von *C. coturnix* folgende Angaben vor: Am Niederrhein bei Wesel hat sie Hartert (1887) auffallend wenig angetroffen. In den Kreisen Mörs und Krefeld nistete sie in den letzten Jahren nur sehr sparsam und fehlt großen Strecken durchaus (Verf.); ein Gleiches gilt für den Kreis M.-Gladbach (R. Lenßen und Verf.). Etwas häufiger brütet die Art bei Jülich und Geilenkirchen, sehr vereinzelt bei Aachen (Verf.) und Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey). Bei Bedburg und Müddersheim findet sie sich als Brutvogel nicht selten (Geyr von

Digitized by Google

Schweppenburg). Im Jahre 1903 war sie bei Euskirchen zahlreicher, wie seit Jahren (Hemmerling 1903). In der Bonner Umgebung nisteten im Jahre 1904 mehrere Paare (Verf.). In der Nacht vom 22. zum 23. Juli hörte Verf. sogar im botanischen Garten zu Bonn den Schlag einer Wachtel. Aus der Eifel kenne ich *C. coturnix* als sparsamen Brutvogel der Gegend von St. Vith (Buschmann) und der Moselberge (Verf.). Auch im Tale der Mosel (Verf.) und Saar, bei Saarbrücken (Kiefer 1878), schreitet sie vereinzelt zur Brut. Im Hunsrück kommt sie nach Bartels (1878) überall häufig vor; wir hörten sie daselbst bei Rhaunen und Buchholz und sahen Eier aus der Gegend von Simmern vom Jahre 1902. Sachse gibt an, die Wachtel nehme im Westerwalde jährlich an Zahl ab, doch sei sie in manchen Jahren, wie 1885 und 1892, als Brutvogel recht häufig. Im Bergischen nistet sie bei Elberfeld (Olearius 1884) und Kronenberg (Herold, X. Jahresb.).

19. Familie: **Tetraonidae.**

120. **Tetrao urogallus** *L.* — Auerhuhn.

Als Standwild sehr sparsam in unserer Provinz, dagegen zuweilen hier und da verflogen vorkommend.

Schäfer schreibt noch im Jahre 1843, das Auerwild finde sich in den Gebirgswäldern der Eifel, Schneifel, des Hochwaldes und der oberen Saargegend. Auch de Selys-Longchamps gilt 1842 in seiner Faune belge an, es komme in geringer Zahl auf den Hochmooren im Hertogenwald und im Forste von Samrée vor, besonders in der Umgegend von Jalhay, wenige Kilometer von der deutschen Grenze. Lameere (Manuel de la Faune de Belgique, Bruxelles 1895, p. 131) berichtet zwar 1895, die Art sei im Hertogenwald ausgestorben, nennt aber dafür die Nadelwälder der Eifel in der Rheinprovinz als einen Ort, wo *T. urogallus* ziemlich selten noch zu finden sei. Zu dieser Zeit fehlte jedoch die Art der gesamten Eifel bereits vollständig. Im Laufe dieses Jahres (1904) wurde von mehreren Jagd-

Digitized by Google

besitzern in den Kreisen Montjoie, Eupen und Düren wieder Auerwild ausgesetzt. Hoffentlich ist diesen anerkennungswerten Bemühungen ein besserer Erfolg beschieden, wie den weiter unten erwähnten Einbürgerungsversuchen im Hunsrück. Ein vor einigen Jahren bei Bausendorf am Kondelwald erbeutetes Exemplar war jedenfalls eins der im Hunsrück ausgesetzten Stücke. In den belgischen Ardennen wird *T. urogallus* recht viel in den Hochmooren bei Marche, Nassogne und St. Hubert noch heute angetroffen. Im Jahre 1817 soll im Hunsrück der letzte Auerhahn geschossen worden sein. Nach den obigen Angaben Schäfers kam er dort aber noch 1843 vor und hiermit stimmt auch die Behauptung Borggreves (1869) überein, wonach die linksrheinischen Gebirge (Eifel und Hunsrück) erst seit 1854 kein Auerwild mehr aufweisen. 1845 nennt es auch Barnstedt (1845) noch für Birkenfeld, allerdings schon als „jetzt sehr selten". Nach Donner (von Hagen 1883) war 1883 in den königl. Revieren des Rheinlandes nirgendwo mehr *T. urogallus* vorhanden. Förster Dreis im Idarwalde teilte mir 1904 mit, vor ca. 12 Jahren sei ein Auerhahn in zwei aufeinanderfolgenden Jahren im Hunsrück in der sog. Haardt (südlich von Bernkastel) erschienen, habe sich dort jedesmal mehrere Monate aufgehalten und sei dann wieder verschwunden. Bald nachher wurden am Erbeskopf eine Anzahl Exemplare dieses Wildes ausgesetzt, doch haben sich die hieran geknüpften Erwartungen bez. der Wiedereinbürgerung nicht erfüllt und schon fünf Jahre nachher fand man in den dortigen Waldungen kein Stück mehr. Im Westerwalde in der weiteren Umgebung von Altenkirchen ist die Art Brutvogel (Sachse 1875). Bis zum verhängnisvollen Jahre 1848 war sie dort ziemlich häufig, ist seitdem aber viel seltener geworden (Sachse, III. Jahresb.), Ein ♀ von Altenkirchen steht im Kölner Museum für Naturkunde. Nahe der Grenze in Westfalen zwischen Burbach und Haiger an der „Kalten Eiche" befindet sich nach Pohlmeier (1889) ein ansehnlicher Stand. Bei Seeburg und Herschbach im angrenzenden Hessen-Nassau hat sich Auer-

Digitized by Google

wild erst gegen 1850 angesiedelt (Prinz Max in Brahts 1851). Einzeln wird es nach Brahts (1851) auch in der Neuwieder Gegend in den Waldungen jenseits Monrepos angetroffen. Vor etwa 20 Jahren brütete einmal ein Paar in der Gegend von Linz (Oberförster Melsheimer). Im Bergischen hat sich *T. urogallus* wiederholt gezeigt. Ein Exemplar des Elberfelder Realgymnasiums stammt aus dem Burgholz bei Kronenberg und wurde zwischen 1840 und 1850 erbeutet (Olearius 1884). Ein anderer Vogel ist nach S. Becher im Jahre 1883 bei Höscheid geschossen worden. G. Schumacher erhielt am 22. Nov. 1897 eine Auerhenne aus der Nähe von Schloß Burg a. d. Wupper. Außerdem sollen in der Gegend von Wermelskirchen in den Jahren 1896 und 97 noch drei andere Auerhennen vorgekommen sein, doch kann Schumacher dies nicht verbürgen, da er dieselben nicht gesehen hat. In früheren Zeiten hat sich die Art dort nie gezeigt (Schumacher 1898b). Um das Jahr 1850 wurde ein ♀ in der Nähe von Mülheim a. Rh. erlegt (d'Alquen 1851).

Im angrenzenden Westfalen, dem „Sauerland", sowie im Pfälzer Gebirge findet sich Auerwild ziemlich häufig. Die im Bergischen erlegten Exemplare rührten jedenfalls aus dem sauerländischen Gebirge her.

121. **Tetrao tetrix** *L.* — Birkhuhn.

Das Birkwild brütet im Mai und Juni in der Provinz sowohl in der Ebene als auch im Gebirge. An einer ganzen Reihe von Orten ist es erst in den letzten zwei Jahrzehnten eingewandert.

Um das Jahr 1890 zeigte es sich zum ersten Male bei Wankum am Niederrhein und hat sich in dortiger Gegend dank der genossenen Schonung derart vermehrt, daß es zur Zeit in nicht gerade geringer Zahl eine mäßige licht bewaldete Bodenerhebung bewohnt, die sich aus der Nähe von Geldern in südöstlicher Richtung bis nach Krefeld hinzieht (le Roi 1900). Wie mir H. Otto schreibt, findet es sich ferner in der Leucht und Bönninghardt

Digitized by Google

nistend, sowie nach Dr. Reichensperger an der Niers im Reichswald bei Kleve, hier aber nur vereinzelt und wohl nicht brütend. Nach einer Mitteilung Geyr von Schweppenburgs brütet es auf Heidestrecken nahe der holländischen Grenze bei Terporten im Kreise Geldern sowie weiter südlich bei Elmpt, Kreis Erkelenz, vereinzelt nach Oberförster Bubner. An letzterem Orte trat es zuerst im Winter 1894 auf. Da es im angrenzenden Holland in der Provinz Gelderland Brutvogel ist, so dürfte die Einwanderung am Niederrhein wohl von dort her erfolgt sein. Bei Wesel im Diersfordter Walde findet es sich zur Zeit recht häufig (Oberförster Kiel). Hartert führt es 1887 noch nicht von dort an. H. Otto nennt es mir ferner für die Gegend der Kolonie Lühlerheim, die Heiden bei Friedrichsfeld und Hünxe sowie den Fernewald bei Sterkrade. Verflogene Stücke wurden in zwei Fällen in der Gegend von M.-Gladbach erlegt (Verf.). Im sogenannten Vorgebirge hat sich *T. tetrix* erst seit etwa fünf Jahren bei Alfter angesiedelt (Verf.). Nach Brasch tritt es hier jetzt auch häufiger bei Rösberg und Pingsdorf auf. Die Eifel wird nur in ihrer nördlichen Hälfte von ihm bewohnt, während es den südlicher gelegenen Teilen durchaus abgeht. Im Kreise Aachen kommt die Art in einigen Paaren vor im Stadtwald, bei Vennwegen, Walheim, Vicht und erst seit den letzten Jahren bei Gressenich unweit Stolberg (Verf.). Im Kreise Düren findet sie sich bei Maubach und Soller (Geyr von Schweppenburg) im Kreise Eupen bei Eupen (Verf.). Ferner ist sie mir bekannt aus dem Kreise Montjoie von Montjoie, Höfen, Lammersdorf, Rott und dem Kermeter (Verf.), aus dem Kreise Malmedy, wo sie geradezu häufig ist, vom Hohen Venn, von Longfaye, Xhoffraix, Robertville, Sourbrodt, Malmedy, Ligneuville, Born, Emmels, St. Vith, Rodt, Amel, Heppenbach, Herresbach, Meyerode, Medell, Wallerode, Krombach, Thommen, Grüfflingen, Steffeshausen (A. Buschmann und Verf.). Ziemlich häufig bewohnt das Birkhuhn den Kreis Prüm, vornehmlich die Schnee-Eifel und die Waldungen von Winterscheidt, Brandscheidt, Buchet

Digitized by Google

(A. Buschmann) und Balesfeld (von Viebahn 1858). Prof. Dr. König erlegte im Nov. 1905 je ein ♀ bei Hilberath nahe Meckenheim und in der Gegend von Sinzig. An beiden Orten kommt das Birkhuhn nicht ständig vor. Im Kreise Ahrweiler in der Umgegend von Altenahr hat es sich seit 1895 heimisch gemacht (Laufs 1899b), im Kreise Adenau um die gleiche Zeit bei Brück und Wüstleimbach nahe der Hohen Acht (Verf.), wo es indessen noch sehr spärlich auftritt. Wie mir Oberförster Kochs mitteilte, hat es sich seit 5—6 Jahren auf den Heiden nordöstlich von Daun angesiedelt. Wie schon hervorgehoben, kommt es südlich von Prüm und Daun in der Eifel nicht mehr vor, ebensowenig in den Tälern der Mosel und Saar. Schäfer gibt 1843 das Birkhuhn für den Hochwald an. Ob diese Angabe den damaligen Verhältnissen entspricht, ist mir nicht bekannt, jedenfalls fehlt es heutzutage dem größten Teile des Hunsrücks, nämlich dem Hochwald und Idarwald durchaus und findet sich nur — zum Teil ausgesetzt — in den nach dem Rhein und der Nahe zu gelegenen Wäldern des Soonwalds. So erschien es zuerst vor 30—40 Jahren in der Gegend von St. Goar (Laufs 1899b) und wurde, wie Mühr 1866 berichtet, einigemal im Binger Walde erlegt, wo es noch heute nistet (Verf.). In der Struht bei Rheinböllen wurde es ausgesetzt (Geyr von Schweppenburg). Prinz Max (Brahts 1851) gibt 1851 an, im Westerwalde nach Neuwied zu werde nur selten ein verstrichener Vogel beobachtet und erst in der Siegener Gegend (Westfalen) werde es heimisch. Jedoch brütet die Art nach Sachse auch bei Altenkirchen, aber selten und nur an wenigen Stellen (I. Jahresb.). Dem Hinterland von Linz geht sie völlig ab (Verf.). Im Bergischen bevölkert das Birkwild die Wahner Heide und die sie umgebenden Waldungen recht zahlreich; das Tal der Bröl hat nur einen kleinen Stand (Verf.). Um 1850 wurde ein Birkhahn in der Nähe von Mülheim a. Rh. geschossen (d'Alquen 1851). Um Wermelskirchen ist *T. tetrix* einigermaßen häufig (Schumacher 1896), ebenso bei Remscheid, Solingen, Ohligs und

Digitized by Google

Gräfrath (S. Becher), Leichlingen, Burscheid und Dhünn (Dr. Frey). Für Kronenberg wird er früher als außergewöhnliche Erscheinung genannt (Herold 1878 im III. Jahresb.). Bei Elberfeld zeigte er sich 1884 nur zuweilen, häufiger südlich davon bei Born, auch als Brutvogel, aber erst in den letzten Jahren (Olearius 1884). Wie mir A. Herold 1904 erzählte, ist das Birkwild seit 10—15 Jahren im Burgholz zwischen Kronenberg und Elberfeld häufig geworden.

121[a]. **Tetrao medius** (*Meyer*) — Rakelhuhn.

Dieser Bastard vom Auerhuhn und Birkhuhn wird zuweilen, wenn auch nur selten, dort erlegt, wo die Stammarten gemeinschaftlich vorkommen.

Aus dem Westerwald sind mir zwei Exemplare bekannt. Von diesen wurde ein Hahn 1900 im Emmerzhauser Bruch bei Daaden erbeutet (im Besitz von Herrn Eckhardt-Daaden), eine Henne bei Friedewald nahe Daaden vor einigen Jahren (befindet sich im Schlosse Friedewald nach F. Wirtgen). G. Schumacher (1896) in Wermelskirchen (Bergisches Land) besaß ein ♂ aus der Umgegend seines Wohnortes vom 4. Okt. 1896. Auffallend erscheint es, daß am 17. Nov. 1903 in Hundheim bei Morbach am Idarwald, wo weder Auer- noch Birkwild heimisch ist, ein Rakelhahn geschossen wurde. Dies Exemplar besitzt Herr Emil Leutzgen in Cues-Bernkastel.

In benachbarten Gebieten wurden Rakelhähne erlegt in Westfalen u. a. bei Arnsberg, in Hessen-Nassau und in der Rheinpfalz.

122. **Tetrao bonasia** *L.* — Haselhuhn.

Der niederrheinischen Ebene geht das Haselhuhn als — wenigstens im Westen — ausgesprochener Gebirgsbewohner vollständig ab, dagegen ist es in den bergigen Teilen der Provinz in mehr oder weniger großer Zahl ziemlich verbreitet. Es brütet bei uns Ende April bis Juni als das relativ häufigste unserer drei Waldhühner.

Im nordwestlichen Teil der Eifel tritt Haselwild nur vereinzelt auf und hat an manchen Orten gegen früher bedeutend abgenommen, so daß es zur Zeit im größten

Digitized by Google

Teil des Gebietes nicht mehr ständig anzutreffen ist. Bekannt ist es mir aus der Umgegend von Aachen, dem Vichttal, der Gegend von Montjoie, Malmedy (Verf.), Heimbach (von Hagen 1883), Mariawald (Geyr von Schweppenburg), Schleiden (von Viebahn 1858), St. Vith und Burgreuland (A. Buschmann). In der übrigen Eifel findet sich *T. bonasia* als Standwild in vielen Waldungen, wenn es auch streckenweise hier und da fehlt. So kommt es vor in der Schnee-Eifel bei Prüm (A. Buschmann), in den Oberförstereien Reifferscheid, Balesfeld, Daun (von Hagen 1883 und Verf.), bei Oberkail nahe Kyllburg (ziemlich häufig, Prof. Dr. König), bei Adenau, im Ahrtal[1]), am Laacher See (Verf.), zwischen Brohl und Nette (von Willemoes-Suhm 1865), bei Gillenfeld, im Kondelwald (Verf.), bei Wittlich und Bitburg (von Viebahn 1858) sowie in der Sauergegend (Schäfer 1843). An der Saar bewohnt es nach Schäfer die Obersaargegend (1843), nach von Hagen (1883) die Wälder der Oberförsterei Saarburg, und auch Kiefer nennt es, als sparsam, für Saarbrücken (III. Jahresb.). Im Hunsrück brütet das Haselhuhn in mäßiger Anzahl, z. B. in den Oberförstereien Lebach, Tronecken, Morbach, Kempfeld, Kirchberg (von Hagen 1883), bei Bernkastel und in Birkenfeld (von Viebahn 1858), sowie bei Stromberg (Geyr von Schweppenburg) und im Binger Walde (Mühr 1866). Nach Brahts (1851) ist es in den Hecken und Vorhölzern der Waldungen in der Neuwieder Gegend, also im Westerwalde, verbreitet und nicht selten, am zahlreichsten bei Selters in Hessen-Nassau. 1894 schreibt Sachse (1894c), es habe sich seit 4—5 Jahren in der Gegend von Altenkirchen, seitdem die Füchse nachhaltig vergiftet würden, mindestens um das Dreifache vermehrt. Man treffe es jetzt an Stellen an, wo seit Menschen-

1) Prof. Dr. König ist im Besitze eines hermaphroditen Haselhuhnes vom Mühlenberg bei Sinzig, am 10. Nov. 1903 erlegt. Bei der Sektion des Vogels ergab sich, daß er auf der rechten Seite einen Testikel, auf der linken eine Ovarialanlage besaß. Das interessante Exemplar zeigt im Äußern Ähnlichkeit mit einem ♀.

Digitized by Google

gedenken nie ein Haselhuhn vorgekommen sei. Bei Betzdorf findet es sich ziemlich häufig (Pohlmeier 1889), ebenso bei Linz (Oberförster Melsheimer) und im Siebengebirge (Verf.), bewohnte dagegen nur sparsam 1883 die Wälder der Oberförsterei Kirchen a. d. Sieg (von Hagen). Das Gebirgsland nördlich von der Sieg, das sog. Bergische, wird stellenweise von *T. bonasia* bevölkert. Nachgewiesen ist es von den Wäldern um die Wahner Heide und dem Bröltal (Brutvogel, Verf.), Immekeppel (J. Halberkann), Mülheim a. Rh. (wohl verflogen, d'Alquen 1851), Schlebusch, Altenberg (Dr. Frey), Bergneustadt (Brutvogel, Pohlmeier 1889), Ohligs (S. Becher), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), dem Burgholz bei Elberfeld (Brutvogel, Olearius 1884) und dem Aaper Wald bei Düsseldorf, wo es früher ziemlich häufig war (H. Otto). Merrem berichtet bereits 1789, ein — wohl verflogenes — Paar sei bei Duisburg geschossen worden.

Lagopus lagopus (*L.*) — Moorschneehuhn.

Meyer gibt in den Wetterauer Annalen, III. 1811, p. 330 an, vor Jahren seien im Winter vier Stück in der Nähe von Hanau in Hessen-Nassau beobachtet worden, von denen zwei geschossen und verspeist wurden. Diese Nachricht hat indessen keinerlei Bestätigung erfahren und muß auf einem Irrtum beruhen, da *L. lagopus* noch niemals mit Sicherheit im mittleren und westlichen Deutschland angetroffen worden ist, wenigstens nicht in historischer Zeit. Während der Eiszeit besaß es eine allgemeine Verbreitung in unseren Gegenden und ist u. a. im Buchenloch bei Gerolstein und bei Andernach fossil aufgefunden worden.

IX. Ordnung: **Raptatores.**

20. Familie: **Vulturidae.**

123. **Gyps fulvus** (*Gm.*) (**Vultur fulvus** *Naum.*) — Gänsegeier.

Die Art ist nur eine ganz besondere Seltenheit im Gebiete, aus dem sie früher noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen war.

Digitized by Google

Wie Albertus Magnus (Lib. XXVI, de Animalibus, lib. XXIII, cap. XXIV) berichtet, soll der Gänsegeier zur damaligen Zeit — A. M. lebte von 1193 bis 1280 — in den Felsen des Hunsrücks gehorstet haben, eine Angabe, welche zweifellos als irrig angesehen werden muß.

Am 9. Aug. 1890 erhielt J. Guntermann ein Exemplar von *G. fulvus*, welches auf der Magdeburg bei Rees geschossen worden war. Es befindet sich nun im Naturalien-Kabinett des Fürsten von Salm-Salm zu Anholt in Westfalen.

In Westfalen ist er angeblich (Bolsmann, Altum, Landois) bereits siebenmal vorgekommen. Am 12. Juni 1803 wurde ein Vogel bei Dornholzhausen in der rheinischen Enklave Wetzlar gefangen (Borkhausen). In Hessen-Nassau, Hessen, Lothringen, Belgien und Holland ist er gleichfalls nur äußerst selten beobachtet worden.

Neophron percnopterus (*L.*) — Aasgeier.

Diese aus Deutschland nicht mit Sicherheit nachgewiesene Art will W. Schuster am 8. März 1902 bei Gonsenheim unweit Mainz in Hessen in einem jüngeren Exemplare beobachtet haben (Zool. Garten 1904, p. 116). Erlegt wurde der Vogel nicht.

21. Familie: **Falconidae.**

124. **Circus aeruginosus** (*L.*) — Rohrweihe.

Auf dem Durchzuge im Februar, März und April sowie im September und Oktober in den gebirgigen Teilen der Provinz nur in sehr geringer Zahl. In der Ebene kommt sie zu dieser Zeit etwas häufiger vor und schreitet auch hier und da in den wasserreichen Gegenden im Mai und Juni zur Fortpflanzung.

Im Rheintal bei Wesel ist *C. aeruginosus* eine Seltenheit und brütet in der dortigen Umgebung nach Hartert (1887) nicht. Dr. Frey nennt ihn mir von Wiesdorf a. Rh. Dr. d'Alquen besaß 1851 ein Exemplar von

Digitized by Google

Mülheim a. Rh. Bei Neuwied ist er einzeln, als Seltenheit, erlegt worden (Prinz Max in Brahts 1851), ebenso am Laacher See (Hennemann 1905). Ein Vogel aus dem Kottenforst steht in der Sammlung des Naturh. Vereins zu Bonn. In der Moselgegend zeigt sich die Art nur selten (Schäfer 1843). Überraschend ist daher die Angabe von Clevisch (1901), daß die Rohrweihe im Saartale in der Liesdorfer Au bei Saarlouis Brutvogel sei. Eine Bestätigung dieser Nachricht wäre sehr wünschenswert. Im Westerwald bei Altenkirchen zieht *C. aeruginosus* im September regelmäßig einzeln durch (Sachse, I. u. III. Jahresb.). Aus dem Bergischen ist er für die Elberfelder Gegend als seltener Gast bekannt, der z. B. bei Wülfrath geschossen wurde (Olearius 1884). Bei Kronenberg erscheint er nach Herold (II. Jahresb.) selten und S. Becher sah Exemplare aus dem Osterholz bei Vohwinkel und von Ohligs. In der niederrheinischen Tiefebene abseits vom Rheine wurde die Art nach Geyr von Schweppenburg bei Müddersheim, Kreis Düren, erlegt. Prof. A. König in Bonn besitzt einen Vogel vom 18. April 1888 von Sechtem bei Brühl. Im Kreise M.-Gladbach, wo sie vermutlich Brutvogel ist, sind Rohrweihen bei Odenkirchen, Gladbach und Viersen erbeutet worden. In der Sammlung des Grafen Schaesberg befindet sich ein Vogel von den Krickenbecker Seen. Hier nisten diese Weihen alljährlich und auch in diesem Jahre (1904) beobachteten Geyr von Schweppenburg und Verf. Mitte Juni ein Paar auf dem sog. Pittgesbruch. Nördlich von Krickenbeck bei Terporten im Kreise Geldern brütet *C. aeruginosus* ebenfalls regelmäßig (Geyr von Schweppenburg).

125. **Circus cyaneus**(*L.*) (**Falco pygargus** *Naum.*) — Kornweihe.

Weit häufiger wie die vorige Art im März und April sowie im September im Gebiete auf dem Zuge, vorwiegend in der Ebene. Einzelne Vögel überwintern wohl zuweilen, denn mir sind Fälle des Vorkommens aus dem

Digitized by Google

November, Dezember und Februar bekannt. An einigen Orten der Rheinprovinz brüten regelmäßig Kornweihen im Mai und Juni.

Bei Emmerich ist *C. cyaneus* recht selten (Baum), ebenso bei Wesel (Hartert 1887). Nach d'Alquen (1851) wurde er bei Mülheim a. Rh. erlegt, ferner bei Troisdorf und Auel an der Sieg (Verf.). In dieser Gegend brütet die Art zweifellos auch alljährlich, da ich auf der Wahner Heide zur Brutzeit 1903 und 1904 mehrere Vögel beobachtet habe. Prof. König besitzt einen Vogel vom 5. Dez. 1888 von Sechtem bei Brühl sowie ein Gelege vom Jahre 1891 aus der Nähe von Meckenheim. Auch im „Sinziger Feld" dürfte die Kornweihe Nistvogel sein, denn Herr Frings-Bonn teilte mir mit, er habe sie dort mehrfach im Sommer angetroffen. Bei Neuwied kommt sie einzeln vor und ist in manchen Jahren auf dem Zuge in der Rheinebene nicht selten (Brahts 1851). In der Eifel zieht *C. cyaneus* nur sehr vereinzelt durch. Ein ♀ meiner Sammlung wurde am 21. Apr. 1900 bei Born unweit Montenau geschossen und A. Buschmann hat ihn bei St. Vith angetroffen. Im Moseltal ist er bei Trier, im Saartal bei Saarbrücken erlegt worden (Schäfer 1843). Für Altenkirchen im Westerwald bezeichnet ihn Sachse 1879 (IV. Jahresb.) als regelmäßigen Passanten. Im Bergischen findet sich die Kornweihe als Seltenheit bei Elberfeld (Olearius 1884) und Kronenberg (Herold im II. Jahresb. 1877) und nach S. Becher auch im Osterholz bei Vohwinkel und bei Ohligs. In der Tiefebene erscheint sie öfter bei Aachen (Verf.) und brütete in früheren Jahren bei Müddersheim (Geyr von Schweppenburg). Farwick führt in seinen „Beiträgen zur Fauna des Niederrheins" die Kornweihe auf, verleiht ihr aber den latein. Namen „*Circus pygargus*", so daß seine Angaben sich nicht mit Sicherheit auf eine der beiden Arten beziehen lassen. Bei M.-Gladbach, Viersen und Sasserath erlegte Exemplare kamen mir zu Gesichte und im Besitze von R. Lenßen konnte ich auch Dunenjunge aus der Gegend von Odenkirchen untersuchen. Außerdem ist

Digitized by Google

C. cyaneus bei Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg) und Geldern (Hartert 1887) erbeutet worden.

126. **Circus macrurus** (*Gm.*) — Steppenweihe.

Sehr selten im Gebiete und nur in drei Fällen nachgewiesen.

J. H. Blasius schreibt bereits 1857, er habe eine Steppenweihe vom „Niederrhein" gesehen, gibt aber keine näheren Daten an. Otto Kleinschmidt (1894a) fand am 15. Sept. 1892 bei einem Ausstopfer in Mainz ein frisch ausgestopftes altes ♂ aus der Eifel. Ein drittes Exemplar, ein ♂ juv., schoß O. Bauer (1901b) am 19. Aug. 1901 bei Neurath, Bezirk Grevenbroich, ebenfalls wieder am Niederrhein.

In Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, Lothringen, Belgien und Holland sind wiederholt Steppenweihen vorgekommen und im Münsterlande hat sogar ein Paar nach Altum schon einmal gebrütet.

127. **Circus pygargus** (*L.*) (**Falco cineraceus** *Naum.*) — Wiesenweihe.

Auf dem Zuge im April und August bis September im Gebirge nur vereinzelt, in der Ebene wohl die häufigste der Weihen, die gewiß oft mit *C. cyaneus* verwechselt wird. Im Flachlande brütet sie auch im Mai und Juni an einigen Orten.

Im Rheintale wurde die Art erlegt bei Emmerich (Baum), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851) und Neuwied (Brahts 1851 und Verf.). In der Eifel zeigt sie sich als Seltenheit bei St Vith (A. Buschmann) und ist nach Schäfer (1843) in der Moselgegend einigemal erlegt worden. Wie Sachse (I. u. IV. Jahresb.) berichtet, findet sich die Wiesenweihe im Westerwalde bei Altenkirchen einzeln regelmäßig auf dem Zuge. F. Wirtgen-Bonn besitzt ein Exemplar aus dem Jahre 1904 von Daaden. Am 23. Juni 1904 beobachteten Geyr von Schweppenburg und Verf. auf der Wahner Heide neben *C. cyaneus* zwei Weihen, die nur dieser Art angehören konnten. Die Lokalität wäre zu einem Brutplatz für *C. pygargus* ungemein geeignet. S. Becher teilte

Digitized by Google

mir mit, im Jahre 1888 seien einige Exemplare bei Ohligs im Bergischen erlegt worden. Olearius und die anderen Bergischen Autoren führen die Art aus diesem Gebiete noch nicht auf. In der Tiefebene bei Müddersheim ziehen alljährlich Wiesenweihen recht häufig durch (Geyr von Schweppenburg). Ein Gleiches gilt für die Gegend von M.-Gladbach, Viersen, Sasserath und Odenkirchen (R. Lenßen und Verf.). Bei Viersen (Verf.) und Odenkirchen brütet die Art auch (R. Lenßen), ebenso bei Terporten und Krickenbeck im Kreise Geldern, wo Geyr von Schweppenburg noch zu Anfang Juni dieses Jahres (1904) ein Gelege von fünf Eiern fand und die Alten am Neste schoß. Die Belegstücke hierfür befinden sich im Museum von Prof. A. König in Bonn. Wie mir Oberförster Bubner berichtet, war das Elmpter Bruch im Kreise Erkelenz bis etwa 1895 ein weiterer Brutplatz eines Paares der Wiesenweihe. Seitdem wurde sie dort nur noch vorübergehend beobachtet.

128. **Astur palumbarius** (*L.*) — Hühnerhabicht. Das ganze Jahr hindurch im Gebiete, und vornehmlich im Oktober allenthalben nicht selten, meist in jungen Exemplaren. Hier und da in ausgedehnten Forsten der Ebene und des Gebirges brüten auch im April und Mai einzelne Paare, doch ist er im allgemeinen als Nistvogel recht sparsam. Im Tieflande ist das Horsten des Hühnerhabichts bekannt geworden von Wesel (Hartet 1887), dem Baerler Busch im Kreise Mörs (Verf.), Wissen bei Goch (Geyr von Schweppenburg) und Brüggen (Farwick 1883). Im Kottenforste bei Bonn brütet er alljährlich, so auch im Jahre 1904, in dem nach Prof. König drei bis vier Horste aufgefunden wurden, sowie 1905, wo ich am 2. Juni selbst einen Horst mit zwei Dunenjungen entdeckte. Schäfer gibt 1843 an, er niste in der Eifel, im Hochwalde und in der Gegend von Saarbrücken. Für Saarbrücken wird *A. palumbarius* von Kiefer 1877 ebenfalls als Brutvogel genannt, und in der Eifel horstete er noch in den letzten Jahren bei Prüm und 1904 auf der Hohen Acht (Verf.). Bei Neuwied nistete die Art 1851 in allen Forsten (Brahts

Digitized by Google

1851) und im Westerwalde, in der Gegend von Altenkirchen, hat Sachse fast jedes Jahr ein oder mehrere Gelege gefunden. Aus dem Bergischen Lande zeigt Olearius 1884 den Hühnerhabicht für das Burgholz bei Elberfeld als Nistvogel an, wo er noch heute brütet (Herold, mündlich 1904).

129. **Accipiter nisus** (*L.*) — Sperber.

Besitzt die gleiche Verbreitung wie die vorige Art, ist aber weit häufiger, auch als Brutvogel im Mai und Juni.

Am Niederrhein horstet *A. nisus* u. a. bei Wesel (Hartert 1887), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), im Kreise Mörs (Verf.), bei Odenkirchen (Farwick 1883) und Aachen (Verf.). Auch in der Umgegend von Bonn, wo er weitaus der häufigste Raubvogel ist, nistet er nicht selten, z. B. am Exerzierplatz Tannenbusch, an der Sieg und im Kottenforst (S. Becher und Verf.). Aus der Eifel ist er mir als Brutvogel bekannt von St. Vith (R. Buschmann), Malmedy, Gillenfeld und dem Kondelwald (Verf.), ferner von der Mosel (Verf.) und Saar, von Saarbrücken (Kiefer 1877). Am Mittelrhein brütet er bei Neuwied (Brahts 1851), im Westerwalde bei Altenkirchen (Sachse 1875—1886), und Betzdorf (Pohlmeier 1889), ferner im Siebengebirge (Bonner Universitäts-Museum) sowie im Bergischen bei Elberfeld (Olearius 1884) und Kronenberg (Herold, II. Jahresb.).

130. **Circaëtus gallicus** (*Gm.*) — Schlangenadler.

Dieser zwar über ganz Deutschland verbreitete aber allenthalben seltene Raubvogel kommt in den gebirgigen Teilen der Rheinprovinz (Eifel, Hunsrück und Westerwald) noch stellenweise auch als Brutvogel vor, wenn seine Zahl auch gegen früher zurückgegangen ist. Er trifft im April oder Mai bei uns ein, horstet meist im Mai und Juni, zuweilen auch bereits Ende April, und begibt sich im September und Oktober auf die Wanderung. Schon am 18. Febr. 1893 soll ein Exemplar im nahen Luxemburg unweit der Mündung der Alzette in die Sauer erlegt worden sein (Fauna, Luxemburg 1893, p. 45).

Das Rheinland dürfte diejenige Gegend Deutschlands

Digitized by Google

sein, in welcher *C. gallicus* zum ersten Male als deutscher Nistvogel festgestellt wurde, und zwar im Westerwalde durch Prinz Max zu Wied. Chr. L. Brehm ist der erste, der ihn 1831 für die bergigen Wälder bei Neuwied als solchen (zweifellos auf Grund direkter Mitteilungen des Prinzen Max an ihn) angibt, nachdem Bechstein (Taschenbuch) bereits von einem im Frühjahre 1803 „am Rhein" geschossenen Exemplare berichtet hatte. Aus einer Reihe von Nachrichten des Prinzen Max vom Jahre 1838 an bis 1863 geht hervor, daß der Schlangenadler alljährlich in einem oder mehreren Paaren im Rockefelder, Rheinbrohler und Hönninger Walde gehorstet hat. Der Prinz erhielt einmal, vor 1838, das Ei, einmal, im Juni 1862, ein 4—5 Tage altes Junges aus dem „Menstal" und eine ganze Anzahl alte Vögel in diesem Zeitraum. Ein ♀ aus dem August 1855 sah ich in der Sammlung Brahts in der Neuwieder Knabenanstalt. Im Kölner Museum für Naturkunde befinden sich zwei Eier von „Neuwied", angeblich aus dem Jahre 1864. An die Mitteilungen des Prinzen Max schließen sich unmittelbar diejenigen Sachses, welche dieselben Reviere betreffen, bis 1885 an. Hiernach nisteten die Adler, von denen Sachse nur einen Brutplatz bei Rodenbach kannte, bis 1868 dort, dann wieder 1870, in welchem Jahre ein juv. erlegt wurde. Schon am 27. April 1872 erhielt Sachse ein Ei und 1879 (im IV. Jahresb.) schreibt er, es sei ein Junges ausgebrütet worden. 1885 (im X. Jahresb.) ist er der Ansicht, daß die Vögel das Revier verlassen haben und hiermit hören die Nachrichten aus dem Westerwalde auf. Bereits im Jahre 1843 gibt Schäfer an, der Schlangenadler sei im Reg.-Bez. Trier wiederholt erlegt worden und brüte in der Eifel bei Wittlich, Bertrich, Daun und Kelberg. Seine Angaben über das Fortpflanzungsgeschäft des Vogels enthalten zwar manches Irrige, jedoch haben seine obigen Mitteilungen in neuester Zeit ihre völlige Bestätigung gefunden. Präparator Koch in Münster erhielt am 1. Aug. 1881 ein ♂ adult. von Wittlich zugesandt. Im Kondelwald unweit Bertrich schreitet die Art auch heute

Digitized by Google

noch alljährlich zur Brut. Förster Westram in Forsthaus Bonsbeuern teilte mir im vergangenen Jahre (1903) mündlich mit, er habe *C. gallicus* zuerst vor acht Jahren in seinem Reviere angetroffen und während dieser Zeit seien dreimal Nester gefunden und drei Vögel geschossen worden. Eins der erlegten Exemplare sah ich noch bei ihm, ein anderes, ein altes ♂ aus dem Mai 1900, ist in den Besitz von Prof. König in Bonn übergegangen. Bei Bertrich hat R. Lenßen 1902 einen Schlangenadler im Juni beobachtet. Nach E. de Maes hat er auch bei Kinderbeuern im Kondelwald gebrütet und besitzt der dortige Förster einen Vogel. Zeitungsnachrichten zufolge wurde wieder ein derartiger Adler im vergangenen Jahre an der Mosel erlegt. Vor etwa 5 bis 6 Jahren empfing Präparator Malkowsky in M.-Gladbach ein Exemplar von Traben a. d. Mosel. Auch in der Nähe des Rheins horstet die Art zuweilen, denn vor einigen Jahren erhielt E. de Maes in Bonn ein ganz junges, noch unbefiedertes Stück, welches bei der Burg Rheineck oberhalb Sinzig gefunden war. Zweimal wurde sie am Niederrhein beobachtet: Ein offenbar verflogener *Circaetus* wurde am 18. Okt. 1858 bei Grau-Rheindorf unterhalb Bonn erbeutet (von Bunsen, 1859), und ein anderes Exemplar am 14. Juli 1899 bei Üdesheim a. Rh. oberhalb Neuß geschossen (J. Guntermann). Was nun das Vorkommen der Art im Hunsrück anbelangt, so hat sie bereits Schäfer 1843 als Brutvogel für den Hochwald, speziell die Gegenden von Hermeskeil und Zerf angegeben. Nach einer mir zugegangenen Nachricht soll sie noch heute am Habelstein im Kreise Neumagen nisten, doch wäre dies noch zu bestätigen. Im Soonwald, bei Stromberg, kam *Circaetus* bis 1902 nach Forstmeister Paulus ziemlich regelmäßig vor und nistete hier zweifellos, wenn auch kein Nest gefunden worden ist.

In den angrenzenden Gegenden, in Westfalen, Lothringen, Luxemburg, Belgien und Holland bildet der Schlangenadler eine seltene Erscheinung, dagegen nistet er in Hessen-Nassau (Taunus), Hessen und der Rheinpfalz.

Digitized by Google

Hieraëtus pennatus (*Gm.*) — Zwergadler.

Die Angabe Fuhlrotts (1858), wonach die Art bei Remscheid erlegt wurde, berichtigte Olearius 1884 dahin, daß es sich hierbei nur um *Pernis apivorus* gehandelt habe. Jedoch wurde nach Kaup (Tierreich, Bd. II, p. 260) einige Jahre vor 1836 ein alter Vogel bei Darmstadt im benachbarten Hessen geschossen.

Nisaëtus fasciatus (*Vieill.*) — Habichtsadler.

Diese Art wurde im angrenzenden Belgien in drei Fällen nachgewiesen und könnte sich wohl auch einmal in unser Gebiet verfliegen.

131. **Buteo buteo** (*L.*) — Mäusebussard.

Neben *Cerchneis tinnuncula* und *Accipiter nisus* der häufigste Tagraubvogel der Provinz, der im Februar und März sowie im September und Oktober, zuweilen in bedeutenden Scharen, durchzieht. Auch im Winter trifft man ihn bei uns recht häufig an. Der Mäusebussard brütet im April und Mai, nur selten bereits Ende März oder noch im Juni, und nur einmal im Jahre unter normalen Umständen, in sehr wechselnder Zahl in den meisten Gegenden der Rheinprovinz, sowohl in der Tiefebene, als auch in der Eifel, im Hunsrück, Westerwald und im Bergischen Lande. An manchen Orten hat er gegen früher an Zahl bedeutend abgenommen und fehlt streckenweise als Nistvogel gänzlich.

Buteo desertorum (*Daud.*) — Steppenbussard.

W. von Reichenau (Ornis 1888, p. 648) sah ein bei Mainz in Hessen erlegtes junges ♂ dieser Art am 2. Jan. 1880. Auch in Holland wurden zwei Vögel nach van Schauburg erbeutet, welche O. Kleinschmidt als *Buteo Zimmermannae Ehmcke* bestimmte.

132. **Buteo ferox** (*Gm.*) — Adlerbussard.

Das erste in Deutschland vorgekommene Exemplar dieser südöstlichen Art, ein junges ♂, wurde nach R. Lenßen (1893a) von Ende August 1893 an bei Hackenbroich im Kreise Neuß beobachtet und erst am 5. Okt. desselben

Digitized by Google

Jahres daselbst erlegt. Der interessante Vogel befindet sich dank der Liebenswürdigkeit Herrn Lenßens nun in meiner Sammlung.

In der Nähe von Dieuze in Lothringen will von Besserer im Dezember 1894 gleichfalls einen Adlerbussard beobachtet haben (Ornis 1896, p. 5).

133. **Archibuteo lagopus** (*Brünn.*) — Raubfußbussard.

In der niederrheinischen Tiefebene erscheint der Rauhfuß zwar nicht allwinterlich, aber doch recht häufig in mäßiger Anzahl. Weit seltener wird er einmal im Gebirge angetroffen, am ehesten noch im Bergischen Lande.

Aus dem Flachland ist *A. lagopus* bekannt von Geldern (Hartert 1887), M.-Gladbach, Rheidt, Odenkirchen (Farwick 1883 und Verf.), Ürdingen (noch Winter 1904/05), Viersen und Aachen (Verf.), Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey) und Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851). Bei Düsseldorf zeigt er sich nur selten, weit öfter auf der gegenüberliegenden Rheinseite (J. Guntermann). Am Mittelrhein bei Neuwied kommt er nach Brahts (1851) nur im Winter zuweilen häufig vor. Ein Männchen von Hammerstein vom 5. März 1853 steht in seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt. In der Moselgegend erscheint er nach Schäfer (1843) sehr selten. Er erwähnt nur ein Exemplar von Kusel in der Rheinpfalz. Im Bergischen ist dieser Bussard nachgewiesen von Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Merscheid und Ohligs (S. Becher), doch immer nur als Seltenheit.

Nach A. von Homeyer (Journ. f. Orn. 1859, p. 52) hat die Art im Taunus gebrütet. Im übrigen ist sie in Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, der Pfalz und Lothringen ein seltener, unregelmäßiger Wintergast, und erscheint nur ausnahmsweise in Luxemburg, Belgien und Holland.

134. **Aquila chrysaëtus** (*L.*) — Steinadler.

Der Steinadler zählt im westlichen Deutschland immer zu den seltenen Erscheinungen und es entspricht keines-

Digitized by Google

wegs den tatsächlichen Verhältnissen, wenn Borggreve 1869 schreibt, er komme hier noch alljährlich in einigen Exemplaren vor. Aus dem Rheinlande sind mir nur vier sichere Fälle des Vorkommens bekannt. Bei den in Zeitungen so oft angeführten Erbeutungen von Steinadlern handelt es sich fast regelmäßig um Seeadler, denn jeder größere Raubvogel wird von den betr. Schützen gleich zum Steinadler gestempelt.

Im Journ. f. Orn. 1888, p. 348 berichtet Herold, am 22. Jan. 1886 sei ein *A. chrysaëtus* in Kreuznach geschossen worden. Meiner Ansicht nach war dieser Raubvogel sicherlich ebenfalls ein Seeadler, da Herold die Notiz einer Zeitung entnommen hat. An der gleichen Stelle gibt Pleimes an, er habe am 10. Okt. 1886 bei Essen ein Exemplar vorüberziehend(!) beobachtet. Diese Bestimmung nur nach dem Fluge muß man erst recht ohne weiteres anzweifeln. Ein sicheres rheinisches Stück wurde am 1. Nov. 1877 nach vorausgegangenen starken Stürmen bei Hartefeld unweit Geldern erlegt. Es befindet sich im Besitz des Erbeuters C. van Well in Krefeld, wo ich es untersuchte und als typischen Steinadler feststellte (le Roi 1900; der andere an dieser Stelle genannte Vogel stammt nicht aus dem Rheinland). Ein anderes ebensolches Exemplar sah ich vor kurzem im Besitz von Graf Schaesberg auf Schloß Dillborn bei Brüggen im Kreise Erkelenz, welches zu Anfang der 60er Jahre in dortiger Gegend geschossen worden ist. Im städt. Gymnasium zu Düsseldorf steht ein Ende der 50er Jahre nahe bei der Stadt erlegter Vogel, und J. Guntermann erhielt am 15. Febr. 1879 einen Steinadler von Schönstein a. d. Sieg, Kreis Altenkirchen. Gegen Anfang des vorigen Jahrhunderts soll *A. chrysaëtus* sogar in der Eifel noch gebrütet haben. Hierüber findet sich ein interessanter Bericht in Hartigs Forst- und Jagd-Archiv von und für Preußen, II. Jahrgang 1817, p. 158 unter dem Titel: „Ein merkwürdiger Zufall", von dem damaligen K. Pr. Oberforstmeister Jäger zu Trier. Er ist datiert „im März 1817", und lautet folgendermaßen:

Digitized by Google

„Der gemeine Adler horstet auch in dem Großherzogtum Niederrhein, gewöhnlich in den gebirgigen Forsten des Rheins und der Mosel. Im Monat Juni 1815 wurde in einem Buchenhochwalde, im Forste Springiersbach, zunächst der Mosel, im Reg.-Bez. Trier, ein junger Steinadler ausgehoben, und was merkwürdig ist, an dem nämlichen Tage nach Thal-Ehrenbreitstein gebracht, wo dieses Städtchen und ein Teil des Nassauischen Landes für die Krone Preußens in Besitz genommen wurden. — Im Jahre 1817 horstete der Adler in dem nämlichen Forstreviere. Der junge Adler vom Jahre 1815 wurde das ganze Jahr hindurch in der größten Hitze und Kälte unter freiem Himmel gehalten, und ihm im Frühjahre 1816, wo ihm einmal vier Tage lang nichts gereicht wurde, ein junger Wolf[1]) vorgelegt, von dem er sich 10 Tage lang nährte."

Mit völliger Sicherheit läßt sich jetzt natürlich nicht mehr feststellen, ob es sich hier in der Tat um *A. chrysaëtus* handelte. Man möchte aber wohl annehmen, daß ein Oberforstmeister, selbst in jener Zeit, einen Adler von anderen Raubvögeln zu unterscheiden gewußt habe, und in den obigen Zeilen findet sich nichts, was gegen die Möglichkeit spricht, der Vogel sei ein Steinadler gewesen. Als Verwechslung könnte bei Berücksichtigung der Nahrung — des jungen Wolfs — von anderen größeren Raubvögeln etwa *Astur palumbarius* oder vielleicht *Aquila pomarina* in Frage kommen. Auch Oberförster Melsheimer versicherte mir, *A. chrysaëtus* habe vor Jahren im Kondelwald gehorstet und noch um 1850 sei im Sommer ein Exemplar dort erlegt worden, welches in Marienburg aufbewahrt worden sei. Ziemlich belanglos erscheint die Angabe von Barnstedt 1845, daß damals im Hochwalde in Birkenfeld mitunter Steinadler nisteten. Auffallend ist

1) Wölfe kamen in jenen Jahren, wohl infolge des Krieges, noch sehr zahlreich im westl. Deutschland vor. 1815 wurden in den linksrheinischen Königl. Preuß. Forsten über 200 zur Strecke gebracht und 1816 allein in den Reg.-Bez. Koblenz und Trier 205 erlegt (Verf.).

Digitized by Google

es immerhin, daß diese Art im westlichen Deutschland gebrütet haben soll, und die bezüglichen Angaben sind einstweilen noch sehr anzuzweifeln.

In den angrenzenden Gebieten wurden Steinadler mehrfach, aber stets nur als außergewöhnliche Erscheinung erlegt in Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, der Rheinpfalz, Lothringen, Luxemburg, Belgien und Holland.

135. **Aquila melanaëtus** (*L.*) — Kaiseradler.

Ein sehr seltener Gast in der Rheinprovinz wie in Deutschland überhaupt.

Am 25. Dez. 1887 wurde ein Exemplar bei Kronenberg im Bergischen Lande geschossen. Die Richtigkeit der Bestimmung durch Herold bestätigte E. F. von Homeyer auf Grund einer genauen Beschreibung sowie einiger Rückenfedern. S. Becher fand 1903 diesen Vogel präpariert im Besitze des Schmiedes Sieper in Sudberg bei Remscheid. Wie mir L. Geisenheyner mitteilte, haben sich im Dez. 1892 zwei Kaiseradler längere Zeit bei Kreuznach aufgehalten. Ein Exemplar wurde erlegt und dem Gymnasium in Kreuznach geschenkt. Ruhl berichtet schließlich 1852, daß er in der Sammlung des Herrn Weber zu Zülpich einen vor zwei Jahren in der Nähe seines Wohnortes geschossenen Adler gesehen habe, den er für ein altes ♂ von *Aquila imperialis* (= *A. melanaëtus*) halte. Dieser Angabe gegenüber ist jedoch Vorsicht anzuempfehlen, so lange nicht eine Untersuchung des fraglichen Vogels stattgefunden hat.

In der benachbarten Rheinpfalz wurde nach Medicus ein Kaiseradler auf dem Daubenborner Hof bei Winnweiler geschossen, der sich in der Sammlung der Pollichia in Kaiserslautern befindet (Ornis 1896, p. 484). Auch in Holland ist die Art vorgekommen (Mailand 1897).

Aquila clanga *Pall.* — Schelladler.

Nach R. Koch wurde ein junger Vogel am 1. Nov. 1901 bei Horneburg in Westfalen erlegt (30. Jahresb. d. westf. Pr.-V. 1901/02, p. 54). Auch in Belgien ist die Art

Digitized by Google

mehrfach vorgekommen (van Schauburg, Tijdschr. Ned. Dierk. Ver. VI, 1900).

136. **Aquila pomarina** *Brehm* (**Falco naevius** *Naum.*) — Schreiadler.

Im Rheinland und im übrigen Westdeutschland nur als Seltenheit in wenigen Fällen vorgekommen.

Blasius Merrem führt die Art bereits 1789 für Duisburg an, bei welcher Stadt um den 10. Juni 1903 wiederum ein solcher Adler erbeutet wurde (J. Guntermann). Nach von Willemoes-Suhm (1865) wurde ein Exemplar bei Andernach geschossen. Auch bei Neuwied ist nach Prinz Max (Brahts 1851) ein Vogel in früheren Zeiten erlegt worden. Ein fünfter Schreiadler wurde am 3. Nov. 1901 bei Kirchberg unweit Jülich erbeutet (im Besitz von E. Buth in Kirchberg).

Aus den angrenzenden Gebieten ist er nachgewiesen von Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, der Rheinpfalz, Lothringen, Luxemburg, Belgien und Holland.

137. **Pernis apivorus** (*L.*) — Wespenbussard.

Der Wespenbussard galt noch bis vor kurzer Zeit als ein in Deutschland ziemlich seltener Brutvogel. Dem ist jedoch durchaus nicht so und im Rheinlande, wo er sich an einer ganzen Reihe von Orten in der Ebene und im Gebirge vorfindet, horstet er streckenweise, z. B. hier und dort am Niederrhein, häufiger als der Mäusebussard, meist im Juni, selten schon Ende Mai oder erst im Juli. Auf dem Zuge zeigt er sich öfter in Scharen, die nach Hunderten, ja Tausenden zählen. Er trifft von Anfang April bis Mai bei uns ein — selbst Ende dieses Monats ziehen mitunter noch Vögel durch — und begibt sich in der letzten Hälfte des September, seltener erst im Oktober, auf den Rückzug. So erhielt Sachse im Westerwalde noch am 12. Okt. 1892 ein ♀ juv. Nach Herold wurde sogar im Winter ein Exemplar bei Kronenberg im Bergischen erlegt, welche Angabe ich indessen bezweifle.

In der Tiefebene ist mir die Art als Brutvogel bekannt aus dem Hülser Bruch im Kreise Krefeld (Verf.),

Digitized by Google

von Geldern, Viersen, M.-Gladbach, Odenkirchen und Schloß Dyk (Farwick 1883 und Verf.). Bei Kaen, Kreis Geldern, nistet sie ebenfalls (Geyr von Schweppenburg) und wurde auch wiederholt bei Krickenbeck erlegt (Sammlung Graf Schaesberg). Ferner brütet *P. apivorus* bei Bedburg und Müddersheim im Kreise Düren (Geyr von Schweppenburg), sowie bei Gürzenich unweit Düren (C. G. Schillings). H. Otto nennt ihn mir vom Fernewald bei Sterkrade, wo er im Aug. 1902 zahlreich vorkam, bezweifelt aber sein Brüten an dieser Stelle. Dr. d'Alquen führt ihn 1851 für Mülheim a. Rh. an. Auch aus der Eifel liegen mir eine Anzahl Angaben vor. Im Vorgebirge horstet er in der Gegend von Alfter und bei Bonn im Kottenforst (Verf.). Wie mir Herr Frings-Bonn mitteilte, wurde vor einigen Jahren ein Horst bei Remagen ausgenommen. In der Nordwesteifel kenne ich den Wespenbussard als Brutvogel der Aachener Gegend, z. B. von Schöntal und Röttgen. Bei Malmedy und St. Vith wurde er nur auf dem Zuge erlegt (A Buschmann und Verf.). Nistend findet er sich in der Eifel noch im Kondelwald und auf den Moselbergen bei Kochem und Karden (Verf.). Im Hunsrück beobachteten wir (Geyr von Schweppenburg und Verf.) den Wespenbussard zur Brutzeit 1904 im Hochwalde und Idarwald. Nach Geyr von Schweppenburg brütet er im Soonwald bei Stromberg. Für die Binger Gegend nennt ihn Mühr 1866 ziemlich häufig und Sachse (IX. Jahresb.) erwähnt 1884 ein Gelege von Ebernburg bei Kreuznach. 1880 (V. Jahresb.) und 1884 (IX. Jahresb.) hat ihn derselbe Beobachter in den Ausläufern des Westerwaldes bei Arzheim, nahe Koblenz, horstend angetroffen. Prinz Max (Brahts 1851) bezeichnet die Art 1851 für die Neuwieder Gegend als selten, doch brüte sie zuweilen in den dortigen Waldungen, so im Rockefelder Walde und bei Montrepos. Brahts (1851) erhielt ein ♂ ad. aus dem Bonefelder Walde und in seiner Sammlung sah ich ein Weibchen von Maischeid. In der Umgegend von Altenkirchen war *Pernis* früher nach Sachse (1875 bis 1886) nicht eben selten als Brutvogel, nahm aber seit

Digitized by Google

1880 derart ab, daß z. B. 1886 kein einziger Vogel mehr gesehen wurde. In den Jahren von 1861 bis 1885 wurden von Sachse etwa 50 belegte Horste aufgefunden. Bei Betzdorf nistete der Wespenbussard nicht selten bis 1871 (Pohlmeier 1889). Aus dem Bergischen führt ihn Olearius 1884 als nicht häufigen Brutvogel an und erwähnt Vögel von Remscheid und Radevormwald. Nach Jörgens nistet er fast alljährlich im Burgholz bei Elberfeld. Bei Kronenberg soll er nach Herold (II. Jahresb.) unregelmäßiger Passant sein. S. Becher sah Exemplare von Remscheid, Kronenberg, Radevormwald, Ohligs, Glüder und Solingen und kennt ihn als horstend aus dem Osterholz bei Vohwinkel und von der Schwanenmühle bei Hackhausen. Oberförster Bubner fand ihn 1900 brütend bei Odenthal und wiederholt bei Bensberg.

Elanus caeruleus (*Desf.*) — Gleitaar.

Im angrenzenden Hessen wurde die Art in zwei Fällen — den einzigen aus Deutschland bekannten — geschossen, und zwar ein ♂ ad. am 24. Nov. 1828 bei Darmstadt und ein anderer Vogel im Mai 1884 auf der Rheininsel Guntershausen bei Schmittshausen. Auch in Belgien wurde im Mai 1847 ein Exemplar bei Boitsfort-lez-Bruxelles erlegt.

138. **Milvus milvus** (*L.*) — Gabelweihe.

Hier und da im Gebiete im April und Mai in mäßiger Zahl brütend. Auf dem Durchzuge von Mitte Februar bis März sowie im September und Oktober etwas häufiger. Einzelne Exemplare überwintern alljährlich bei uns.

Am Niederrhein bei Wesel ist die Art nach Hartert (1887) selten, horstete aber vor einigen Jahren in der Nähe und soll auch bei Kleve nisten. Auf dem Zuge wurde sie angetroffen bei Emmerich (Baum), Meiderich (Verf.), Duisburg (Merrem 1789), Krefeld, M.-Gladbach (Verf.), Viersen, Odenkirchen (Farwick 1883), Gürzenich (C. G. Schillings) und Müddersheim (Geyr von Schweppenburg) im Kreise Düren, sowie bei Wiesdorf (Dr. Frey) und

Digitized by Google

Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851 und Geyr von Schweppenburg). An manchen Orten, wo der rote Milan früher recht häufig ziehend beobachtet wurde, sieht man ihn heute bei weitem seltener, z. B. bei Odenkirchen und Gürzenich. E. de Maes hat ihn von Rolandseck erhalten. In den Ausläufern der Eifel bei Aachen (Schöntal, Büsbach) zeigt er sich recht sparsam auf der Wanderung, ebenso bei Malmedy und St. Vith (Verf.). Am Weinfelder Maar ist *M. milvus* von Leydig (1881) wiederholt gesehen worden; möglicherweise ist er dort Brutvogel. Auch bei Gillenfeld, wo ich ein präpariertes Exemplar fand, soll er nicht selten nisten. Dagegen horstet er mit Sicherheit in der Moselgegend, u. a. im Kondelwald und bei Alf (Verf.). In der Gegend von Saarbrücken kommt er nach Kiefer ebenfalls vereinzelt noch ständig brütend vor (1877 und im III. Jahresb.). Im Hunsrück wurde mir die Gabelweihe für den Habelstein im Kreise Neumagen als Brutvogel genannt. Nach Bartels (1878) zieht sie in diesem Gebirge nur regelmäßig durch Dennoch möchte ich annehmen, daß sie in diesen Gegenden auch horstet, denn Geyr von Schweppenburg und Verf. gewahrten am 31. Mai 1904 ein Exemplar über dem Rhein bei Boppard. Brahts nennt die Art 1851 als gemein in allen Wäldern der Neuwieder Gegend. So häufig, wie man nach diesen Worten vermuten sollte, kommt sie indessen — wenigstens heute — dort doch nicht vor. Für die Gegend von Altenkirchen im Westerwald bezeichnet sie Sachse 1875 als Brutvogel und Pohlmeier (1889) hat sie bei Betzdorf a. d. Sieg auch zur Brutzeit bemerkt. Ein Vogel von Linz befindet sich in der Sammlung des Naturhist. Vereins in Bonn. Bei Hangelar am Nordabhang des Siebengebirges wurde im Sommer 1902 ein altes Exemplar geschossen, so daß man annehmen darf, der Milan horste dort. Im Bergischen ist er nur als recht seltner Durchzügler bekannt und wurde u. a. bereits erlegt bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Sudberg, Hahn, Hackhausen und Radevormwald (S. Becher) sowie Waldbröl (Herbst 1905; C. Frings).

Digitized by Google

139. **Milvus korschun** (*Gm.*) (**Falco fusco-ater** *Naum.* **M. migrans** *Rchw.*) — Schwarzer Milan.

Bislang aus der Rheinprovinz nur als seltenere und unregelmäßig erscheinende Art bekannt, doch vielleicht auch im Süden Brutvogel.

Dr. d'Alquen besaß 1851 ein Exemplar aus der Gegend von Mülheim a. Rh., wo *M. korschun* nach Geyr von Schweppenburg auch neuerdings wieder erlegt wurde. Verf. sah Vögel, welche bei Aachen und M.-Gladbach geschossen waren. Auch bei Essen ist der schwarze Milan in den letzten Jahren vorgekommen (Geyr von Schweppenburg). Nach Sachse (1875) ist er bei Altenkirchen im Westerwalde nur Irrgast. Prof. A. König beobachtete die Art im Frühjahr ziemlich häufig am Mittelrhein; z. B. bei Bingen und St. Goar, so daß ein Horsten an diesen Orten möglich scheint.

Im Rheingau, am Untermain und in der Rheinpfalz brütet *M. korschun* recht häufig, ebenso in Lothringen bei Metz sowie in Luxemburg nicht selten. In letztgenanntem Lande horstet er vorzugsweise in den Wäldern am linken Moselufer, z. B. bei Schengen und Remich, und daher steht zu vermuten, daß er auch auf dem jenseitigen Moselufer, also in unserer Provinz, als Brutvogel nicht fehlt. Leider ist diese ganze Gegend noch völlig undurchforscht. Aus Holland ist die Art nur in fünf Fällen bekannt (van Schauburg 1904).

140. **Haliaetus albicilla** (*L.*) — Seeadler.

Von Zeit zu Zeit, in Zwischenräumen von einigen Jahren, in den Rheinlanden vorkommend, meist im Winter von Ende Oktober und November bis Februar, und vorzugsweise in der Ebene.

Exemplare wurden u. a. bereits erlegt in der Tiefebene bei Wesel (Verf.), Duisburg (24. Nov. 1871) Essen (5. Nov. 1875), Düsseldorf (9. Jan. 1875) und Krefeld (10. Nov. 1882, J. Guntermann), Krickenbeck und Kaen im Kreise Geldern (Geyr von Schweppenburg),

Digitized by Google

Müddersheim (Ende Nov. 1836) und Horrem (23. Nov. 1901, K. 1901). R. Lenßen in Odenkirchen kennt vier bis fünf Fälle des Vorkommens aus den letzten Jahrzehnten im weiteren Umkreis seines Wohnortes, z. B. von Schloß Dyk am 11. Febr. 1859, von Odenkirchen im Okt. 1878 und Apr. 1892, von Wickrathberg 1901. Am Mittelrhein erbeutete E. de Maes einen Seeadler am 20. Nov. 1884 auf der Insel Grafenwerth bei Rolandseck. Ein ♀ aus dem Ahrtal befindet sich im Bonner Universitäts-Museum. Einen Vogel von Andernach sah ich in der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt. J. Guntermann erhielt ein Stück von Koblenz am 21. Okt. 1892. Im Westerwalde wurden mehrfach Seeadler erbeutet, nämlich am Wiedbach bei Schoeneburg (Prinz Max in Brahts 1851), bei Rengsdorf (Brahts 1851), am 16. Dez. 1876 bei Altenkirchen (Sachse, II. Jahresb.) und um den 27. Okt. 1879 bei Schönstein a. d. Sieg (J. Guntermann). Im Bergischen ist die Art nach Fuhlrott (1848) einmal bei Solingen vorgekommen, ebenfalls in neuester Zeit, um den 27. Nov. 1879, ferner zweimal bei Kettwig an der Ruhr, um den 27. Nov. 1876 und 9. Nov. 1889 (J. Guntermann).

Wie Landau 1849 berichtet, hat ein Paar nach Dr. Caup in Darmstadt in der Nähe des Rheines in Hessen gehorstet und wurden dessen Junge geschossen. Caup selbst (Das Tierreich in seinen Hauptformen, 1836, Bd. II, p. 257) erwähnt 1836 nichts hiervon und liegt anscheinend eine Verwechslung mit *Pandion haliaëtus* vor, der bei Darmstadt gebrütet hat.

141. **Pandion haliaëtus** (*L.*) — Fischadler.

Bei weitem häufiger wie die vorige Art und alljährlich im Gebiete durchziehend, im April und Mai sowie von August bis Oktober und November. In früheren Zeiten auch als Brutvogel vorgekommen.

Am Niederrhein ist die Art nachgewiesen von Kleve (im „Neuen Naumann"), Xanten (Hartert 1887), Diersfordt bei Wesel (Oberförster Kiel), Krefeld (Verf.),

Digitized by Google

Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg), Kaen bei Straelen und Erkelenz (Geyr von Schweppenburg), Duisburg, Kalkum, Kaiserswerth, Düsseldorf, Wevelinghoven und Köln (J. Guntermann), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Odenkirchen und Schloß Dyk (R. Lenßen; dieser Beobachter kennt etwa acht Fälle aus der Gegend von Odenkirchen innerhalb 25 Jahren), vom Elmpter Bruch (Oberförster Bubner: seit Anlage der Fischteiche im Bruch alljährlich im April und September), Bedburg (F. Seulen), Aachen (Verf.), Gürzenich bei Düren (M. Schillings) und Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851). Bei Bonn und Rolandseck hat ihn E. de Maes regelmäßig auf dem Zuge, besonders im Oktober wahrgenommen. Auch Prof. König stellte ihn als regelmäßigen Durchzügler an der Sieg und Ahr fest und besitzt ein Exemplar vom 26. Okt. 1891 aus Wormersdorf bei Rheinbach. Bei Merten a. d. Sieg wurde ein Vogel im März 1905 erbeutet (Verf.). Von Neuwied nennt Prinz Max 1851 den Fischadler als nicht gar selten (Brahts 1851). Die Sammlung Brahts in der Neuwieder Knabenanstalt enthält ein ♂ aus dem Sept. 1858 vom Wiedbach bei Nothausen. Mühr (1866) kennt ihn von Trechtingshausen und dem Binger Loch. 1843 berichtet Schäfer, man finde *P. haliaëtus* hin und wieder im Reg.-Bez. Trier, und zwar in der Mosel- und Saargegend, in der Eifel und im Hochwald. Man sehe ihn nicht selten über der Mosel und Saar und den Eifeler Maaren kreisen. E. de Maes beobachtete ein Paar schon zu Anfang August 1900 an der Mosel bei Alf und Trier. Möglicherweise waren dies Exemplare der in Lothringen nistenden Vögel oder Nachkommen derselben. Bei Metz brütet nämlich ein Paar nach Fournel bereits seit etwa 1830, und 1899 gibt Pacquet an, er sehe in derselben Gegend seit 30 Jahren zur Brutzeit stets ein Paar und in vorgerückter Jahreszeit auch die Jungen desselben. Nach Ferrant (1892) werden alljährlich einzelne Fischadler von März bis Oktober auf demjenigen Teile der Mosel angetroffen, welcher die Grenze zwischen Luxemburg und der Rheinprovinz bildet (Fauna, 1892, p. 38). An

Digitized by Google

der Saar hat ihn Kiefer (1877) bei Saarbrücken in früheren Zeiten bemerkt. Aus dem Hunsrück kenne ich mehrere Fälle. Wie mir Förster Ostermann in Hüttgeswasen mitteilte, wurde ein Vogel vor einigen Jahren am Erbeskopf im Hochwald erlegt. Die Sammlung des Kirner Gymnasiums besitzt nach Oberlehrer Penningroth einen Fischadler aus dortiger Gegend. Ferner ist im Jahre 1901 ein Exemplar bei Hahnenbach nördlich von Kirn erlegt worden (Penningroth). Auch bei Kreuznach kommt die Art nach Oberlehrer Geiseuheyner ab und zu vor. So wurde im April 1890 ein Vogel bei Norheim an der Nahe geschossen. Im Westerwalde bei Altenkirchen zieht die Art regelmäßig durch (Sachse, III. u. IV. Jahresb.). Dr. Suffrian, ein zuverlässiger Ornithologe und bekannter Koleopterologe, schreibt 1846, *P. haliaëtus* horste an der unteren Sieg in den Felsen von Wissen und gelange von da aus manchmal nach Siegen in Westfalen hin. In dieser Zeit brütete er nach A. von Homeyer (1859) auch noch im angrenzenden Hessen bei Darmstadt und in Hessen-Nassau im Mönchswalde, drei Stunden unterhalb Frankfurt a./M. Wie W. Schuster berichtet (Zool. Garten 1904, p. 129), horstete er noch 1903 bei Biebrich a. Rh. in Hessen-Nassau. Im Bergischen besucht der Flußadler nach Olearius (1884) die Teiche an der Düssel und dem Goldbergerbach, bei Wülfrath-Mettmann. Bei Kronenberg zeigt er sich als außergewöhnliche Erscheinung (Herold, II. Jahresb.). Nach S. Becher wurde 1873 ein Vogel an der Wupper in Widdert erlegt, und nach J. Guntermann um den 20. Sept. 1880 ein Stück bei Ratingen. Im Kölner Museum für Naturkunde steht ein ♂ und ♀ von Kettwig a. d. Ruhr.

Falco rusticulus *L.* — Norwegischer Jagdfalk.

Wie W. Müller (Journ. f. Orn. 1887, p. 172) angibt, wurde im Winter 1884 ein stattlicher junger Vogel der Art bei Worms in Hessen geschossen. Ein Pfälzer Exemplar des *F. r. islandus Gm.* soll 1844 in der Sammlung der Pollichia zu Kaiserslautern gestanden haben (Pollichia

Digitized by Google

1844, p. 4). Beide Fälle sind jedoch ohne Bestätigung geblieben und daher sehr fraglich. Nach de Selys-Longchamps (1842) wurde ein junger Vogel bei Antwerpen in Belgien erlegt. In Holland ist die Art sehr selten; van Schauburg erhielt ein jüngeres ♂ vom 8. Dez. 1900 aus Velp in Gelderland (1902).

Falco cherrug *Gr.* — Würgfalk.

Nach W. und Th. Heußler (Ornis 1896, p. 482) ist im Frühling 1891 ein sehr schönes altes Männchen bei Eppstein in der Pfalz gefangen worden. Es befindet sich in der Sammlung eines Herrn Müller in Ludwigshafen. G. Landau sucht 1849 durch Briefe und Verordnungen aus dem Jahre 1543 bis zu Anfang des 18. Jahrhunderts den Nachweis zu erbringen, daß *F. cherrug* (= *F. lanarius*) ehemals in den hessischen Landen, z. B. bei Epstein im Taunus, Frielendorf bei Homberg, vielleicht auch um Braunfels in Wetzlar und in der Pfalz, gehorstet habe und gefangen worden sei. Er stützt sich hierbei auf den in diesen Schriftstücken häufig genannten Namen „Blaufuß", den er auf den Würgfalken beziehen will. Ich stimme jedoch entschieden der Ansicht Jäckels (Vögel Bayerns, München u. Leipzig 1891, p. 6 u. 9) zu, daß mit diesem Namen wohl nur junge Wanderfalken gemeint sind.

142. **Falco peregrinus** *Tunst.* — Wanderfalk.

In den felsigen Gebirgen des Rheinlandes im April und Mai durchaus nicht seltener Brutvogel. Auf dem Zuge, im März und September bis Oktober in den meisten übrigen Teilen des Gebietes regelmäßig. Alle Jahre zeigen sich auch im Winter einzelne Exemplare bei uns.

Aus dem Rheintal ist der Wanderfalke horstend bekannt vom Drachenfels, der Erpeler Ley, dem Hammerstein (eine Reihe Nestvögel von diesen Orten im Museum von Prof. A. König), von Rheinbrohl (Brahts 1851), Boppard (Verf. sah Ende Mai 1904 dort ein Paar), St. Goar und dem Rheinstein (Borggreve 1897). In der Eifel nistet er im Ahrtal bei Altenahr (Museum Prof. A. König), in den Hängen

Digitized by Google

des Kondelwaldes und bei Kochem (Verf.). Im Hunsrück hat er anscheinend in der Bernkasteler Gegend genistet, da nach A. von Homeyer (1859) im Sommer 1857 dort ein ♂ erlegt wurde. Nach Förster Dreis im Idarwald brütet er auch heute noch im Kreise Bernkastel, und zwar am Hartenstein im Hardtwald. Schon Schäfer schreibt 1843, *F. peregrinus* findet sich hin und wieder in der Moselgegend, im Hochwalde und in der Eifel, wo er auch zuweilen niste. Am Erbeskopf soll er auf dem Durchzuge vorkommen und in Simmern sah ich einen Vogel aus dortiger Umgebung. Geyr von Schweppenburg beobachtete ihn bei Stromberg auf dem Durchzuge. Im Westerwald bei Altenkirchen zeigt er sich nach Sachse (III. Jahresb.) als regelmäßiger Passant, doch recht selten. Aus dem Bergischen berichtet Olearius (1884), der Wanderfalke komme bei Elberfeld nur selten im Winter vor, und auch Herold bezeichnet ihn für Kronenberg als seltenen Wandervogel (II. Jahresb.). Nach S. Becher ist er bei Ohligs geschossen worden. In der Tiefebene wurde die Art beobachtet oder erlegt bei Geldern (Hartert 1887), Mörs (H. Otto), Tönisberg, Hüls, Neuß (Verf.), Viersen, Odenkirchen (Farwick 1883 und R. Lenßen), Sasserath, Linnich, Aachen (Verf. und F. Seulen), Bedburg, Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), Gürzenich bei Düren (C. G. Schillings), Lechenich (J. Halberkann), Köln (Brehm 1882), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey) Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851) und an der Siegmündung (Bonner Universitäts-Museum).

143. **Falco subbuteo** *L.* — Baumfalk.

Im ganzen Gebiete der Rheinprovinz auf dem Zuge im April und September bis Oktober und auch als Brutvogel — im Juni — verbreitet, wenn auch nicht zahlreich. Am häufigsten zeigt er sich in der Ebene, wo er allwinterlich in einigen Exemplaren zurückbleibt.

Im Flachlande ist der Baumfalke von vielen Orten nachgewiesen, z. B. von Emmerich (Baum), Xanten (Verf.), Viersen, Dülken (Farwick 1883), Broich bei Anrath, M.-Gladbach (Verf.), Odenkirchen (Brutvogel, R. Lenßen),

Digitized by Google

Düsseldorf (Brutvogel?, von Boenigk 1850), Brüggen (Ende Juni 1904, also zur Brutzeit, von Geyr von Schweppenburg und Verf. beobachtet), Übach bei Palenberg (Brutvogel, Seulen), Aachen (Verf.), Gürzenich bei Düren (Brutvogel, C. G. Schillings), Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), Lechenich (J. Halberkann), Wiesdorf a. Rh. (Brutvogel, Dr. Frey) und Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851). Im Vorgebirge bei Witterschlick und Alfter sowie an der Siegmündung und bei Hersel unterhalb Bonn beobachteten S. Becher und Verf. zur Brutzeit 1903 und 1904 wiederholt Baumfalken, welche jedenfalls in der Nähe horsteten. Aus dem Tale des Mittelrheins wird *F. subbuteo* für Linz (Melsheimer) und für Neuwied (Brahts 1851) als Durchzügler genannt. Bei Boppard sahen Geyr von Schweppenburg und Verf. Ende Mai 1904 ein Paar. Mühr führt die Art 1866 von Bingen an. In der Eifel nistet sie im Kondelwald, bei Kochem und Alf (Verf.). Ich besitze ein ♂ juv. aus der Nähe von Malmedy vom 12. Okt. 1900, sowie ein ♂ ad. von St. Vith aus dem Okt. 1904. Aus dem Saargebiet bezeichnet Kiefer (im III. Jahresb.) den Baumfalken 1878 als Strichvogel für die Gegend von Saarbrücken. Nach Sachse (1875) brütet er im Westerwalde bei Altenkirchen, nach Prinz Max zu Wied (Brahts 1851) zuweilen in Menge in Prangenberg bei Dierdorf. Pohlmeier (1889) hat ihn bei Betzdorf a. d. Sieg wahrgenommen, aber den Horst nicht gefunden. Im Bergischen findet er sich bei Elberfeld zwar recht viel vor, nistet jedoch aus Mangel an Brutstätten nur selten (Olearius 1884), z. B. bei Kronenberg ziemlich häufig (Herold mündlich 1904). S. Becher sah Exemplare von Gräfrath, Gruiten und Hackhausen. Nach Geyr von Schweppenburg kommt er auch bei Essen a. d. Ruhr vor.

144. **Cerchneis merilla** (*Gerini*) (**Falco aesalon** *Naum.*) — Merlinfalk.

Im ganzen Gebiete, jedoch vornehmlich in der Tiefebene, in mäßiger Zahl im April und von September bis November auf dem Durchzug; zuweilen auch überwinternd. Alte ♂♂ zeigen sich nicht selten.

Digitized by Google

Aus dem Flachlande ist mir die Art bekannt von Wesel (Hartert 1887), Duisburg (Merrem 1789), Friemersheim im Kreise Mörs (le Roi 1899), Odenkirchen (Lenßen), Sasserath und M.-Gladbach (Verf.), Kaen bei Straelen, Bedburg, Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), Aachen (F. Seulen u. Verf.), Gürzenich bei Düren (C. G. Schillings), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), aus dem Erfttal und von Lechenich (Exemplare im Kölner Museum für Naturkunde) sowie von Düsseldorf (J. Guntermann). Vögel von Bonn befinden sich im Bonner Universitäts-Museum sowie im Museum von Prof. König. In der Bonner Umgebung zieht der Merlin alljährlich durch (Prof. A. König). Schäfer gibt 1843 an, *C. merilla* komme in der Mosel- und Saargegend, im Hochwald und in der Eifel vor und sei selbst nahe bei Trier erlegt worden. In meiner Sammlung befindet sich ein ♂ ad. vom 13. Nov. 1900 aus der Gegend von Malmedy in der Eifel. Bei Neuwied am Mittelrhein wurden mehrere Vögel erlegt (Prinz Max und Brahts 1851). Sachse bezeichnet die Art 1876 (im I. Jahresb.) als regelmäßigen Passanten der Gegend von Altenkirchen im Westerwalde. Auch im Bergischen erscheint er regelmäßig auf dem Zuge und wurde u. a. bei Sonnborn geschossen (Olearius 1884).

Unbestätigte Nachrichten über das Nisten des Zwergfalken liegen vor für Bieber im Spessart (Doebner). Auch bei Dortmund in Westfalen soll er einigemal im Sommer vorgekommen sein (Suffrian) und nach Dubois (1886) brüten einige Paare in Belgien (? Verf.).

145. **Cerchneis vespertinus** (*L.*) (**Falco rufipes** *Naum.*) — Rotfußfalk.

Dieser im Osten beheimatete Falk erscheint im westlichen Deutschland nur ausnahmsweise, wurde aber schon mehrfach in der Rheinprovinz angetroffen.

In der Nordwesteifel und zwar auf dem Hohen Venn erlegte M. von Schauenburg im letzten Jahrzehnt des verflossenen Jahrhunderts zwei Exemplare des Rotfußfalken,

Digitized by Google

darunter ein altes Männchen (von Schauenburg 1900 und mündliche Mitteilung an Verf.). Ein weiteres Stück, ein ♂ ad., wurde am 6. Juni 1901 bei Schöneseiffen (Kreis Schleiden) in der Eifel erlegt (Bester 1901). Das zugleich mit diesem Falle bekannt gemachte Vorkommen eines Vogels bei Broich im Kreise Krefeld beruht auf Irrtum. Ich habe den fraglichen Falken selbst untersucht und darin ein ♂ ad. von *F. subbuteo* erkannt. Dagegen sind in der Nähe von Düsseldorf zwei sichere Abendfalken geschossen worden, ein ♂ ad. im April 1886 und ein ♀ ad. 1891 (O. Bauer 1901 a). Prof. A. König besitzt ein junges ♂ aus dem September eines der letzten Jahre von der Siegmündung (König 1903). Bemerkenswert ist es, daß sich unter den sechs im Rheinland erbeuteten Exemplaren drei alte Männchen befinden, während in der Regel nur junge Vögel oder Weibchen im Westen beobachtet wurden.

Auch aus Westfalen, Hessen-Nassau und Hessen ist die Art wiederholt nachgewiesen, aus Lothringen, Belgien und Holland (Provinz Limburg) nur in je einem Falle.

146. **Cerchneis Naumanni** (*Fleisch.*) (**Falco cenchris** *Naum.*) — Rötelfalk.

Im Westen weit seltener wie *C. vespertinus* und nur einmal im Gebiete vorgekommen.

Wie Sachse 1896 berichtet, wurde am 30. Mai 1896 ein schönes altes ♂ auf einer Rheininsel zwischen Neuwied und Weißenthurm erlegt (1896 d).

Ein Exemplar aus der Rheinpfalz stand in der Sammlung der Pollichia in Kaiserslautern (Pollichia 1844, p. 4). Jäger besaß ein ♂ vom 30. Apr. 1845 von Hanau in Hessen-Nassau (Jahresb d. Wetterauer Ges. 1855, p. 157). Auch im hessischen Ried wurde ein ♂ geschossen (Journ. f. Orn. 1898, p. 5). Nach Buxbaum sollen im Jahre 1891 vier Rötelfalken bei Rüsselsheim in Hessen erbeutet sein, einer davon sogar im Winter (Orn. Monatsschrift 1893, p. 71). Diese Angabe bedarf sehr der Bestätigung. Aus Luxemburg, Belgien und Holland ist die Art bisher noch nicht nachgewiesen.

Digitized by Google

147. **Cerchneis tinnuncula** (*L.*) — Turmfalk.

Der häufigste Tagraubvogel der Provinz und im ganzen Gebiete sowohl in der Ebene als auch im Gebirge vorkommend. Wenn er auch hier und da auf kleinere Strecken hin fehlt (im Bergischen z. B. nur seltener Brutvogel), so vermißt man ihn doch nirgends völlig und trifft ihn in einigen Gegenden sehr zahlreich nistend an, z. B. in den Feldhölzern des Niederrheins, im felsigen Tale des Mittelrheins, in den Traßwänden des Broltals u. s. w. Er nistet oft mitten in Städten, wie am Kölner Dom, und hat dies bereits Turner 1544 in Köln und Straßburg bemerkt. Seine Ankunft fällt in den März, sein Abzug in den September und Oktober, doch überwintern alljährlich auch recht viele Individuen. Er horstet bei uns nur einmal im Jahre, von Ende April bis Mitte Juni.

22. Familie: **Strigidae.**

148. **Bubo bubo** (*L.*) — Uhu.

Horstet noch verhältnismäßig häufig in den felsen- und schluchtenreichen Gebirgswäldern des Gebietes, wird aber von Jahr zu Jahr seltener. Seine Brutzeit fällt auf das Ende des März und in den April.

Aus der Eifel liegen mir eine ganze Reihe Angaben vor. Ein Exemplar soll nach Herold (1879) am 19. Jan. 1879 im Königsdorfer Walde bei Köln geschossen sein. Wie mir C. G. Schillings mitteilte, ist die Art in zwei Fällen bei Gürzenich unweit Düren erlegt worden, in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts und um 1894. Auch bei Müddersheim ist sie nach Geyr von Schweppenburg vor 20 Jahren einmal vorgekommen. Im Roertale bei Niedeggen findet sich der Uhu als Brutvogel. Ein junges Tier wurde noch vor wenigen Jahren dort ergriffen (R. Lenßen). Noch um 1850 soll *B. bubo* auf der alten Burg in Montjoie genistet haben (F. Seulen). Bis 1898 brütete er alljährlich an der „Uhuley" bei Widdau a. d. Roer. Seit etwa 1890 ist er als Nistvogel an der Erkensroer ausgestorben (Verf.). M. von Schauenburg will

Digitized by Google

im Verlauf zweier Jahre während der Birkhahnbalz allmorgendlich einen Uhu auf dem Hohen Venn nördlich von Malmedy haben rufen hören (von Schauenburg 1899 u. 1900). Nach A. Buschmann kommt die Art an der Königsley bei Ouren horstend vor. Für das Sauertal und Kylltal wird sie als Brutvogel 1843 von Schäfer aufgeführt. Aus neuerer Zeit wird dies für Gerolstein a. d. Kyll von Sachse (I. Jahresb.) bestätigt, und bei Ernzen nahe der Sauer wurde am 9. Okt. 1892 ein Exemplar gefangen (von Tschusi-Schmidhoffen 1892). Bei Bollendorf a. d. Sauer horstet sie alljährlich; noch in diesem Frühjahr (1904) wurden dort Junge ausgehoben (Verf.). Nach Dr. Frey brütet sie ferner zur Zeit noch bei Neuerburg. Nach Oberförster Kochs ist vor einigen Jahren ein Vogel bei Daun erlegt worden. Bis vor kurzer Zeit nistete ein Paar im Ahrtale bei Altenahr, woher Prof. A. König ebenfalls einen Uhu besitzt (23. Mai 1902). Ein noch Reste des Dunenkleides tragendes Exemplar von Walporzheim steht im Kölner Museum für Naturkunde. Ein weiteres Stück erbeutete man im März 1886 bei Dernau a. d. Ahr (v. Leydig 1902). Am 17. März 1897 wurde bei Brohl (ob Brohl am Rhein?) ein Vogel am Horst gefangen (von Pfannenberg 1899). Nach Brahts (1851) brütete der Uhu 1851 auch im Andernacher Wald. Ein junges Tier von dort, vom 11. Sept. 1857, sowie ein ♂ ad. aus dem Frühjahr 1862 von Wernerseck a. d. Nette sah ich in seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt. In den Hängen der Eifel nach dem Moseltale hin findet sich *B. bubo* noch recht verbreitet, z. B. als Brutvogel bei Burg Eltz (Geyr von Schweppenburg), Karden und Kochem (Verf.), Enkirch und Trarbach (Sachse im I. Jahresb.). Bei Treslach a. d. Mosel wurde am 2. Mai 1894 ein ♀ geschossen und ein zweiter Vogel gehört (von Pfannenberg 1899). Nach Schäfer horstete die Art 1843 im Saartal und im Hochwald. Auch A. von Homeyer (1859) hörte sie im Frühling 1853 an der Saar und Clevisch erwähnt 1901 ein am 6. Jan. 1896 bei Differten unweit Saarlouis erlegtes Exemplar. Im Hunsrück bei Oberstein in Birkenfeld wurde 1894 und bei

Digitized by Google

Niederalben, Kreis St. Wendel 1889 je ein Stück erbeutet (von Pfannenberg 1899). Nach A. von Homeyer (1859) nistete der Uhu 1859 nicht selten in der Bernkasteler Gegend, und nach mündlicher Mitteilung von Förster Dreis bis zum Jahre 1896 am Hartenstein im Haardtwalde, Kreis Bernkastel. Bis 1890 befand sich ein Horst bei Lahr, zwischen Treis und Kastellaun (von Pfannenberg 1899). Bartels nennt ihn 1878 für den Soonwald, wo er vielleicht auch heute noch brütet. 1859 erwähnt A. von Homeyer unseren Vogel von Stromberg, Kreuznach und Bingen als nistend, 1866 Mühr aus dem Morgenbachtal im Binger Walde. Bei Norheim an der Nahe horstet er seit langen Jahren und es wurden 1898 und 99 noch Junge ausgehoben (von Pfannenberg 1899). Altum schreibt 1880 von einem Neste bei St. Goar am Mittelrhein, doch hält dies Noll 1891 für identisch mit einem solchen bei dem jenseits des Rheins liegenden St. Goarshausen in Hessen-Nassau. Nach letzterem Autor hat Schirmer den Uhu in den Jahren 1876 bis 1890 wiederholt in der Gegend zwischen St. Goar und Rheinfels gehört und gesehen, woher auch Noll zwei erlegte Exemplare zu Gesicht gekommen sind. Zu Brahts Zeiten (1851) horstete unsere größte deutsche Eule in einzelnen Paaren in den Felsen des Rheintals bei Rheinbrohl und Hammerstein sowie im Wiedbachtal bei Altenwied und der Weißenfelser Eisenhütte unweit der Arnsau. O. von Riesenthal nennt sie 1876 für den Ehrenstein a. d. Wied, welcher Brutplatz wohl dem von Brahts genannten bei Altenwied entspricht. Heute sollen diese Brutplätze verlassen sein. Im Kölner Museum steht ein von Prinz Max bei Neuwied geschossenes ♂ juv. Nach Sachse, der in den Jahren 1864 bis 1873 sieben Horste ausnehmen ließ, brütet *B. bubo* in mehreren Paaren in der ferneren Umgebung von Altenkirchen im Westerwald (Sachse 1875 bis 1879). Einer Angabe von Riesenthals (1876) zufolge dürften die Nistplätze im Tale der Nister liegen. Wie Olearius 1884 berichtet, wurde fünf Jahre vorher ein verflogenes Tier bei Born im Bergischen Lande erlegt.

Digitized by Google

149. **Asio otus** (*L.*) — Waldohreule.

In der ganzen Rheinprovinz allenthalben in mäßiger Zahl als Brutvogel und auf dem Striche anzutreffen. Am häufigsten kommt sie wohl in den Feldhölzern der niederrheinischen Ebene vor. Da bei uns von Anfang März bis Anfang Juni frische Gelege gefunden wurden, liegt die Vermutung nahe, daß sie zuweilen aus eigenem Antriebe zwei Bruten zeitigt.

150. **Asio accipitrinus** (*Pall.*) (**Strix brachyotus** *Naum.*) — Sumpfohreule.

Alljährlich in wechselnder Zahl, zuweilen in Menge, das Gebiet durchziehend, von März bis April und September bis Oktober. Häufiger überwintern auch einzelne Exemplare oder kleine Scharen.

In der Tiefebene, wo sie entschieden am häufigsten vorkommt, ist die Art nachgewiesen von Emmerich (Baum), Wesel (Hartert 1887), Duisburg (Merrem 1789), Oberhausen (Verf.), Mörs (H. Otto), Neuß (Verf.), aus dem ganzen Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883), von Aachen (Verf.), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Euskirchen (Bartels 1878) und Bonn (hier alljährlich nach Prof. A. König auf dem Durchzuge; Vögel von Bonn und aus dem Kottenforst im Bonner Universitäts-Museum). Aus dem Tale des Mittelrheins ist mir *A. accipitrinus* bekannt von dem Rheinbrohler Walde (M. Melsheimer), Neuwied (Brahts 1851), Koblenz (Bartels 1878) und Bingen (Mühr 1866). Schäfer nennt sie 1843 als ziemlich häufig in der Umgegend von Trier und im Hochwalde. Auch Bartels gibt sie (1878) für den Hunsrück an. Im Westerwalde bei Altenkirchen ist die Sumpfohreule nach Sachse (1878 im III. Jahresb.) ein regelmäßiger Passant. Das Gleiche gilt für das Bergische Land, wo sie bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Gräfrath, Ohligs und Gruiten (S. Becher) geschossen wurde. Fuhlrott bezeichnet sie 1858 als Brutvogel für das Wuppertal, was indessen durch Olearius nicht bestätigt werden konnte.

Digitized by Google

Dagegen hat sie nach A. von Homeyer im Jahre 1857 im Enkheimer Bruche bei Frankfurt a./M. (Hessen-Nassau) in mehreren Paaren gebrütet. Auch Müller (Journ. f. Orn. 1887, p. 173) will ein Nest mit Jungen bei Worms in Hessen gefunden haben. Wie mir Prof. A. König mitteilte, hat er ein brütendes Paar im nördlichen Westfalen angetroffen. Landois (1886) erwähnt einen Fall des Nistens bei Büren in Westfalen aus dem Jahre 1868.

151. **Pisorhina scops** (*L.*) — Zwergohreule.

Diese südliche Art war früher noch nicht aus der Rheinprovinz bekannt, zeigt sich aber doch zuweilen als Seltenheit und brütet möglicherweise bei uns alljährlich.

Ein Exemplar, im Besitze von F. Seulen in Aachen, wurde im Juni 1902 bei Übach unweit Palenberg im Kreise Geilenkirchen geschossen. Einen zweiten Vogel aus dem Mai oder Juni 1901 von Gruiten im Bergischen hat S. Becher bei Herrn Hüßgen, Katernberg bei Solingen, gefunden. Die Eule soll in der Mauer der chemischen Fabrik in Gruiten gebrütet haben, was sehr glaubhaft erscheint, da im folgenden Jahre, 1902, wiederum zwei Exemplare in Gruiten erlegt wurden, von denen sich eins im Besitze von S. Becher befindet, während das andere bei Präparator Eickert in Gräfrath steht. Ein fünftes Stück wurde gegen Weihnachten 1903 bei Sudberg nahe Kronenberg geschossen.

Über das Vorkommen der Art im Münsterlande liegt nur eine sehr unsichere Angabe vor (Naumannia 1852, III. Heft, p. 26). Aus Hessen wird sie für Mainz angegeben, und in Hessen-Nassau soll sie im Amte Herborn mehrmals beobachtet sein, außerdem in den Felsen des Rheintals hin und wieder nisten (Römer 1863). Flöricke (Journ. f. Ornith. 1893, p. 149) hat ein Exemplar aus der Nähe von Marburg gesehen, wo ein Paar früher jahrelang dicht bei einem Dorfe gebrütet haben soll. Ein in Lothringen bei Metz erlegter Vogel steht in einem Naturalienkabinett in Montigny-les-Metz (Leverkühn, Journ. f. Ornith. 1889, p. 248). Nach Ferrant (Fauna 1892, p. 53) kommt *P. scops* in Luxem-

Digitized by Google

burg unmittelbar an der rheinischen Grenze vor, nämlich an der Sauer von Ettelbrück bis Wasserbillig und an der Mosel in der Umgegend von Remich. 1865 nennt de la Fontaine eine Reihe von genaueren Fundorten, nämlich die Ebene von Nennig (schon im Rheinland) und Palzem an der Mosel, Givenich, Weilerbach und Ettelbrück an der Sauer, sowie die Wälder von Chiny, Merlenvaux und Orval. Wie Dubois (Bull. d. Musée Roy. d'hist. nat. d. Belg. 1886. T. IV, p. 12) angibt, ist sie in Belgien vier- bis fünfmal gefangen worden und Maitland (Prodrome d. l. Faune de Pays-Bas et d. l. Belgique flamande, Leiden 1897, p. 5) bezeichnet sie für Holland als verirrt angetroffen.

152. **Syrnium aluco** (*L.*) — Waldkauz.

Besitzt die gleiche Verbreitung wie *Asio otus* im Gebiete, ist aber in den meisten Gegenden seltener wie diese Art. Nur für Wesel und Neuwied wird sie als häufiger vorkommend angegeben. Der Waldkauz brütet bei uns nur einmal, von Anfang März bis in den Mai hinein.

153. **Nyctea nyctea** (*L.*) (**Nyctea scandiaca** *Rchw.*) — Schneeeule.

Wie in Westdeutschland überhaupt, so auch im Rheinlande eine sehr seltene Erscheinung und nur einmal bei uns vorgekommen, nämlich bei Saarbrücken (Kiefer 1878 im III. Jahresb.).

Bei Metz im angrenzenden Lothringen wurden nach Clevisch (1901) am 10. Febr. 1895 zwei Exemplare erlegt. Auch aus Westfalen, Hessen, Luxemburg, Belgien und Holland ist die Art in wenigen Fällen nachgewiesen.

154. **Surnia ulula** (*L.*) (**Strix nisoria** *Naum.*) — Sperbereule.

Wenn auch häufiger als *Nyctea nyctea*, so doch immer eine besondere Seltenheit für den Westen und im Gebiete nur dreimal angetroffen.

O. von Riesenthal führt die Art 1876 von Linz auf. Wie Sachse 1892 angibt, erhielt Oberförster Melsheimer aus der Gegend von Linz in den 50er Jahren des ver-

Digitized by Google

gangenen Jahrhunderts eine Sperbereule, welche Nachricht indessen nach Melsheimers mündlicher Mitteilung irrig ist. Zwei Stücke dagegen wurden im Westerwalde bei Altenkirchen geschossen, im Herbste 1891 und am 15. Nov. 1892 (Sachse 1892d). Ein dritter Vogel wurde am 24. Okt. 1904 bei Benrath oberhalb Düsseldorf erlegt (J. Guntermann).

In den Nachbargebieten ist die Art nachgewiesen von Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, der Pfalz, Lothringen und Belgien.

155. **Nyctala Tengmalmi** (*Gm.*) — Rauhfußkauz.

In der Rheinprovinz nur in wenigen Exemplaren vorgekommen, jedoch auch schon als Brutvogel. Er tritt zweifellos häufiger im Gebiete auf, wird aber wohl meist mit der folgenden Art verwechselt.

Brahts (1851) erhielt einen Vogel von Oberbieber östlich von Neuwied lebend gebracht. Am 30. Mai 1848 brachte man ihm wieder zwei lebende Exemplare von Hammerstein und zwar ein altes Weibchen mit stark abgebrütetem Bauche nebst einem Jungen davon (Brahts 1851). Dieses ♀ befindet sich noch in seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt. Die Art hat also mit Gewißheit auf dem Hammerstein genistet.

In der Sammlung des Elberfelder naturwissenschaftl. Vereins steht ein Vogel aus dem Herbst 1846 von Horath, unmittelbar an der rheinischen Grenze in Westfalen gelegen (Fuhlrott 1858). Als Brutvogel ist der Rauhfußkauz nachgewiesen aus dem gebirgigen Teile Westfalens und aus Lothringen, als Seltenheit aus Hessen, der Rheinpfalz, Luxemburg und Belgien.

156. **Athene noctua** (*Retz.*) — Steinkauz.

Im ganzen Gebiete allenthalben verbreitet, so daß ein spezieller Nachweis der zahlreichen Fundorte wohl überflüssig erscheint. Am häufigsten findet sich die Art in der niederrheinischen Ebene, seltener in reinen Waldgegenden, z. B. in der Eifel und im Hunsrück. Sie brütet bei uns nur einmal im Jahre, im April bis Mai.

Digitized by Google

157. **Glaucidium passerinum** (*L.*) — Sperlingskauz.

In Westdeutschland eine sehr seltene Erscheinung, doch mag die Art häufiger übersehen werden.

Diese kleinste deutsche Tageule ist nur in einem Falle mit Sicherheit im Gebiete vorgekommen. Verf. besitzt nämlich ein ♀ von Emmerich aus dem Jahre 1888, welches sich am hellen Tage beim Verfolgen eines Goldammers an einer Fensterscheibe den Schädel einrannte. In der Gegend von Emmerich soll *G. passerinum* sich öfter zeigen (A. Baum). Wie von Willemoes-Suhm 1865 angibt, hält es sich ständig im sog. „runden Turm" in Andernach auf, wo es häufig beobachtet sein soll. Mühr (1866) hat den Sperlingskauz in der Binger Gegend zwar nicht selbst zu Gesicht bekommen, doch wurde ihm versichert, daß er bei Trechtingshausen vorkomme und sogar brüte. Unmöglich sind die beiden letzten Angaben nicht, doch ist eine Bestätigung derselben durchaus notwendig.

Aus den angrenzenden Gegenden wird die Art nur von Baedecker genannt, demzufolge sie hin und wieder in Westfalen angetroffen wurde (Die Eier der Vögel Europas, 1855).

158. **Strix flammea** (*L.*) — Schleiereule.

Überall in der Rheinprovinz recht häufig und in Kirchtürmen, Scheunen und Ruinen allenthalben nistend. Da man sie bei uns von Ende April bis in den November hinein brütend angetroffen hat, läßt sich annehmen, daß sie zuweilen zwei Bruten in einem Jahre machen.

X. Ordnung: **Scansores.**

23. Familie: **Cuculidae.**

159. **Cuculus canorus** (*L.*) — Kuckuck.

Allenthalben bei uns in mehr oder weniger großer Zahl vorkommend. Die Ankunftszeit des Kuckucks fällt im Durchschnitt in das zweite Drittel des Aprils; später erscheint er niemals, dagegen häufiger bereits in der ersten Aprilwoche und ausnahmsweise sogar schon am 30. März.

Digitized by Google

Er zieht im August und der ersten Woche des Septembers ab, doch schoß Dr. Frey noch am 5. Okt. ein ♀ juv. bei Jülich; außerdem befindet sich nach Altum (1880) in der Sammlung der Forstakademie Eberswalde ein junges Exemplar aus der Gegend von Köln vom 12. Nov. 1876. Seine Legezeit erstreckt sich in der Regel von Mitte Mai bis Juli; Sachse hat aber schon für den Westerwald ungemein frühe Anfangstermine nachgewiesen, nämlich den 29. April und 5. Mai. In der Rheinprovinz findet man die meisten Kuckuckseier in Nestern von *Erithacus rubeculus*; außerdem wurden sie bei uns angetroffen in den Nestern von *Lanius excubitor, Fringilla caelebs, Acanthis cannabina, Anthus trivialis, Motacilla alba, Troglodytes troglodytes, Accentor modularis, Sylvia simplex, S. sylvia, S. atricapilla, Acrocephalus palustris, A. schoenobaenus, A. aquaticus, Phylloscopus trochilus, Ph. rufus, Turdus musicus, T. merula, Pratincola rubetra* und *Erithacus phoenicurus*.

Coccystes americanus (*L.*) — Gelbschnabelkuckuck.

Nach Dubois (Bull. d. l'Acad. Roy. d. Belg. Bd. 39. 1876, p. 40) wurde ein Exemplar am 22. Okt. 1874 bei Bois-de-Lessines in Belgien gefangen.

24. Familie: **Picidae.**

160. **Jynx torquilla** (*L.*) — Wendehals.

Im Gebiete zwar verbreitet, aber auch größeren Strecken völlig fehlend und meist recht sparsam vorkommend. Am häufigsten fand ich ihn noch im Moseltal. In der Regel kommt er gegen den 10. April an, zuweilen auch früher, selbst am 31. März, seltener erst um den 20. April. Sein Abzug findet von Ende August bis spät in den September statt. Er brütet nur einmal im Jahre, in der zweiten Hälfte des Mai und im Juni.

In der Tiefebene kommt der Wendehals vor bei Emmerich (Baum) und Wesel, wo er nach Hartert (König und Hartert 1889) zwar brütet, aber „ganz außerordentlich

Digitized by Google

selten". Für Duisburg nennt ihn Merrem bereits 1789 und bei Essenberg im Kreise Mörs nistet er nicht selten (Verf.). H. Otto traf ihn brütend bei Bornheim nahe Mörs. Im Kreise M.-Gladbach ist er nach Farwick (1883) selten und wird nur für Odenkirchen als einmal erlegt angeführt. Seine Zahl hat dort gegen früher bedeutend zugenommen, denn heute findet er sich bei Odenkirchen als Brutvogel recht häufig (Lenßen). Bei Bedburg brütet er nur sparsam (Geyr von Schweppenburg), ebenso bei Aachen, wo er auf dem Zuge ziemlich zahlreich erscheint (F. Seulen und Verf.). Dr. Frey nennt ihn mir von Wiesdorf a. Rh. als Nistvogel. Für Mülheim a. Rh. gibt d'Alquen (1851) die Art an, und in der Umgebung von Köln sowie im Königsdorfer Wald brütet sie hier und da (Verf.). Außerdem traf ich sie zur Brutzeit an im Brühler Schloßparke, im Vorgebirge bei Witterschlick, an der Siegmündung und im Poppelsdorfer Botan. Garten. Prof. Dr. König hat sie alljährlich als Brutvogel in seinem Garten in Bonn. Salter fand sie bei Friesdorf unweit Bonn (1897). Im Tal des Mittelrheins kommt *J. torquilla* recht häufig vor, besonders in Weinbergen, z. B. bei Limperich, Königswinter, Oberwinter, Unkel, Erpel, Linz, Hönningen, Rheinbrohl, Ariendorf, Hammerstein, Leutesdorf, Neuwied, Koblenz und Boppard (Verf.). Mühr bezeichnet sie 1866 als gemein für die Binger Gegend. In der Eifel habe ich den Wendehals an vielen Orten vergeblich gesucht, z. B. in der Westeifel und der vulkanischen Eifel. Es wird ihm hier wohl an geeigneten Niststätten — hohlen Bäumen — mangeln. Er brütet dagegen im Roertal bei Maubach (Geyr von Schweppenburg). Ein als große Seltenheit bei St. Vith im Herbste geschossenes Exemplar kam mir dort zu Gesichte. Im Ahrtale bei Neuenahr sowie in den Moselbergen bei Schloß Eltz habe ich ihn zur Brutzeit angetroffen und im Kondelwald fand ich bei Bonsbeuren ein brütendes Paar in einem Nistkasten. Schäfer führt die Art 1843 ohne weitere Angaben für den Reg.-Bez. Trier an. So zahlreich wie im Moseltal ist mir der Wendehals im übrigen Deutschland noch

Digitized by Google

nie begegnet. Von einer Stelle aus konnte man öfter vier bis fünf Vögel rufen hören. Er brütet dort in den fast überall die Ortschaften umgebenden alten Nußbäumen. Ich bemerkte ihn u. a. bei Piesport, Pünderich, Alf, Ediger, Poltersdorf, Pommern u. s. w. Im Saartal nistet er nach Clevisch (1901) bei Saarlouis, nach Kiefer (1877) bei Saarbrücken. Auch dem Hunsrück fehlt er nicht als Brutvogel, da wir (Geyr von Schweppenburg und Verf.) ihn zur Nistzeit bei Schwerbach am Idarwald und Berg-Licht am Hochwald vernahmen und präparierte Exemplare in Simmern sahen. Im Westerwald kommt er nach Sachse (I. Jahresb.) bei Altenkirchen als Nistvogel nicht häufig vor und bei Betzdorf beobachtete ihn Pohlmeier (1889) zur Brutzeit verschiedentlich. Das Bergische zwischen Ruhr und Sieg bewohnt *J. torquilla* ebenfalls. Im Bröltal fand ich sie bei Ruppichteroth im Juni vereinzelt. Bei Elberfeld war sie nach Olearius (1884) früher häufig und ist dort jetzt eine seltenere Erscheinung. S. Becher sah ein Exemplar in Ohligs und beobachtete die Art bei Müngsten am Sudberg, und Herold nannte sie mir als recht häufig bei Kronenberg.

161. **Dryocopus martius** (*L.*) (**Picus martius** *Naum.*) — Schwarzspecht.

Bis vor kurzem als Seltenheit (die Literatur nennt nur fünf Fälle) auf dem Striche in der Rheinprovinz an wenigen Orten angetroffen, jedoch zur Zeit an mehreren Stellen im Gebiete brütend und von dort aus vom Herbst bis Frühjahr weit umherschweifend. Als Brutvogel neu für das Rheinland.

Nach mündlichen Mitteilungen von Forstreferendar Wallmann und den Förstern Dreis und Ostermann hat sich der Schwarzspecht zuerst vor etwa 10 bis 12 Jahren im Hunsrück eingestellt und ist seit dieser Zeit dort Nistvogel. Augenblicklich findet er sich vom Rheine bis zur Saar hin in einer ganzen Reihe von Paaren. So beläuft sich z. B. die Anzahl der Paare im Reviere von Förster

Digitized by Google

Dreis (Idarwald) auf 6 bis 8, in demjenigen von Förster Ostermann (Erbeskopf im Hochwald) auf etwa zwei. Wir selbst (Geyr von Schweppenburg, Dr. Reichensperger und Verf.) hörten in diesen Gegenden Ende Mai 1904 den hellen Ruf des Spechtes und sahen an Baumstämmen die charakteristische Ringelung, welche der Vogel hervorbringt. Nach Forstmeister Paulus ist er seit etwa 10 Jahren im Soonwalde Brutvogel und im Reviere Neupfalz in 5 bis 6 Brutpaaren vertreten. Weitere Nistplätze im Westerwald sind der Rockefelder Wald bei Neuwied, wo die Art 1904 zur Brut schritt, sowie der Hönninger Gemeindewald, wo sie seit 1903 vorkommt (Verf.). Außerdem brütet *D. martius* auch im Bergischen an verschiedenen Stellen. Wie mir Dr. Frey und Oberförster Bubner mitteilten, brütet er in mehreren Paaren im Königsforst bei Bensberg. Ferner nistet er ohne Zweifel in den etwa 5000 bis 6000 Morgen großen Waldungen des Grafen Droste von Nesselrode im Bröltale. Briefl. Nachrichten des gräfl. Rentmeisters Herrn ten Holthaus entnehme ich, daß der Schwarzspecht hier seit etwa 1896/97 vorkommt. Als seiner Zeit von einem Förster ein jetzt noch präpariert vorhandenes Exemplar erlegt wurde, erging seitens des Herrn Grafen das Verbot des ferneren Abschießens. Seitdem hat sich die Art dort recht bedeutend vermehrt und kommt in allen, räumlich weit auseinanderliegenden Forstrevieren ziemlich häufig vor. Eine Brutstätte wurde zwar noch nicht aufgefunden, aber auch nicht darnach gesucht. Da indessen dieser Specht dort in jeder Jahreszeit beobachtet worden ist, so sind sämtliche Förster sowie auch Herr ten Holthaus selbst von seinem Nisten völlig überzeugt. Wie mir Freiherr Geyr von Schweppenburg mitteilt, wurde im Mai 1902 ein Vogel in den Wäldern bei Troisdorf erlegt und die Art sowohl hier wie auch in den Forsten des Barons E. von Fürstenberg bei Gimborn (Kreis Gummersbach) seit einigen Jahren zu allen Jahreszeiten bemerkt, so daß auch an diesen Orten ein Brüten anzunehmen ist. Umherschweifende Vögel wurden im Bergischen mehrfach

Digitized by Google

geschossen. Schon Fuhlrott berichtet 1854 von einem in einem strengen Winter in Elberfeld (zwischen 1848 und 1854) erbeuteten Exemplare. Ein anderes wurde ca. 1902 bei Hackhausen aus einer Schar herausgeschossen (S. Becher). Präparator Jörgens erhielt am 5. Nov. 1899 einen Schwarzspecht von Altenberg und beobachtete im gleichen Revier im Dez. 1903 einen Vogel. Ferner wurden im März 1900 bei Hilgen zwei Individuen erbeutet. Nach J. Guntermann wurde ein Exemplar bei Ratingen um den 11. Dez. 1903 mit der Hand gefangen. Dr. Frey stellte die Art mehrfach in den letzten fünf Jahren in der Umgebung des Schlosses Morsbroich bei Schlebusch fest und besitzt ein ♂ von dort, sowie ein ♂ vom 29. Okt. 1905 von Wiesdorf. 1902 schoß Oberförster Bubner ein ♀ in der gleichen Gegend und beobachtete seitdem *D. martius* in jedem Herbste und Winter daselbst. Ein im Dez. 1902 bei Unkel a. Rh. erlegtes ♀ habe ich in Bonn gesehen. Schäfer kennt bereits 1843 einen Fall des Vorkommens bei St. Wendel. Bei Simmern im Hochwalde werden häufiger Schwarzspechte gesehen, die wohl Brutvögel aus anderen Teilen des Hunsrücks sein dürften. In der Eifel[1]) zeigen sie sich ebenfalls öfter seit den letzten Jahren, z. B. im Kondelwald bei Bonsbeuren, wo im Aug. 1902 ein ♂ von einem Paar erlegt wurde (Verf.), bei Daun (Oberförster Kochs), Mayen (1897 oder 1898, Verf.), Blankenheim (1902, Verf.), am Laacher See (Sept. 1904, Hennemann 1905), bei Sinzig (ein ♀ im Nov. 1905 von Prof. König erlegt), Born bei St. Vith

1) Bei Gelegenheit der Korrektur dieser Bogen (Mai 1906) schalte ich hier einige Angaben über das Nisten der Art in der Eifel ein, die mir erst nach Abschluss der Arbeit zugegangen sind. Nach Lehrer Andres-Hetzhof hat sie 1905 im Kondelwald im Reviere Springiersbach gebrütet und soll jetzt auch bei Bonsbeuren nisten. Im Forste Altenhof bei Trier ist sie in 1 bis 2 Paaren vorhanden. Herr Roth beobachtete im Sept. 1905 ein Exemplar bei Münstereifel und besitzt ein altes Stück aus dem Schönauer Wald bei M. von Ende Juni 1905. Er ist der bestimmten Überzeugung, *D. martius* brüte in der Umgebung von Münstereifel.

Digitized by Google

(Okt. 1900, Verf.), Höfen bei Montjoie (Frühjahr 1900, Verf.), Hauset bei Aachen (F. Seulen). Prof. Dr. König besitzt ein Exemplar von Altendorf bei Meckenheim und hat in dieser Gegend innerhalb der letzten Jahre öfters Vögel gehört und gesehen. Selbst in den Waldungen des Niederrheins erscheinen mitunter Schwarzspechte. Bei Alfter im Vorgebirge wurde im Sept. 1903 ein Vogel geschossen (Verf.), bei Müngersdorf unweit Köln ein weiterer 1895 (S. Becher). Bei Schloß Dyk ist er um das Jahr 1850 einmal vorgekommen (R. Lenßen), ferner von Wesel durch Landois (1886) nachgewiesen, der einen Vogel von dort erhielt. Ein ♂ von Schloß Heltorf bei Kaiserswerth aus dem Herbst 1902 sah ich bei Herrn Dr. Forschelen in Großenbaum. In der Gegend von Emmerich ist er zweimal erlegt worden, ein Exemplar vor langen Jahren, ein anderes in der letzten Zeit (A. Baum), und bei Sterkrade im Fernewald wurde ein Vogel im Nov. 1905 beobachtet (R. Otto 1905).

Die Art brütet auch in Hessen und Hessen-Nassau, wo gleichfalls eine Zunahme gegen früher festgestellt wurde. In Westfalen hat sie sich in den letzten Jahren häufiger gezeigt und ist neuerdings auch von hier als Nistvogel nachgewiesen (XXXIII. Jahresb. d. westf. Prov.-Ver. 1905, p. 58). In der Pfalz, Lothringen, Luxemburg, Belgien (nur zwei Fälle bekannt) und in Holland erscheint sie nur auf dem Striche.

162. **Dendrocopus maior** (*L.*) (**Picus maior** *Naum.*) — Großer Buntspecht.

Zwar im Gebiete verbreitet, aber durchaus nicht häufig und stellenweise größeren Strecken fehlend. Er brütet bei uns von Ende April bis in den Juni.

Am Niederrhein ist mir die Art bekannt von Emmerich, Elten (A. Baum), Wesel (in geringer Zahl, Hartert 1887), Kleve (Dr. Reichensperger), dem Baerler Busch im Kreise Mörs (Brutvogel, Verf.), Duisburg, Düsseldorf (Brutvogel, Verf.), Wiesdorf a. Rh. (Brutvogel, Dr. Frey), Mülheim a. Rh.

Digitized by Google

(d'Alquen 1851), Köln (Brutvogel, Verf.), dem Kreise M.-Gladbach (wenig zahlreicher Brutvogel, Farwick 1883), Krickenbeck (Brutvogel, Geyr von Schweppenburg) und Aachen (nicht häufiger Brutvogel, F. Seulen). Ferner nistet sie im Vorgebirge und im Kottenforst bei Bonn (Verf.) und wurde bereits im Botanischen Garten in Poppelsdorf erlegt (Fendler). In der überaus spechtarmen Westeifel fand ich *D. maior* nur sehr sparsam auf dem Striche, in der übrigen Eifel bei Gillenfeld und im Kondelwald als Nistvogel. Schäfer bezeichnet ihn 1843 als nicht selten für den Reg.-Bez. Trier. Im Hunsrück beobachteten wir (Dr. Reichensperger, Geyr von Schweppenburg und Verf.) den großen Buntspecht zur Brutzeit bei Rheinböllen und Simmern im Soonwald und Schwerbach am Idarwalde. Für die Binger Gegend nennt ihn Mühr (1866), für Neuwied Brahts (1851) als gemein in den Waldungen. Bei Altenkirchen im Westerwalde ist er nach Sachse (1875), bei Betzdorf a. d. Sieg nach Pohlmeier (1889) Brutvogel. Im Bergischen nistet er nach Olearius (1884) öfter im Hardenbergischen Gemeindebezirk Obersiebeneick. Herold gibt ihn 1877 (II. Jahresb.) als Strichvogel für Kronenberg an und S. Becher für Ohligs. Bei Schlebusch fand ihn Oberförster Bubner brütend.

Dendrocopus numidicus (*Malh.*) — Maurenspecht.

Altum (Journ. f. Ornith. 1862, p. 382) erlegte am 3. Apr. 1861 ein ♂ dieser Art im Geister Holz nahe Haus Geist bei Ölde in Westfalen. Vielleicht handelt es sich bei diesem Exemplar nur um einen abweichend gefärbten großen Buntspecht.

Dendrocopus leuconotus (*Bchst.*) — Elsterspecht.

Fuhlrott führt die Art zwar 1858 für die Elberfelder Gegend an. Da jedoch kein Belegexemplar vorliegt und keine Bestätigung erfolgt ist, erscheint mir diese Angabe zu unsicher, um daraufhin den Elsterspecht als rheinische Spezies mitzuzählen.

In Westfalen ist *D. leuconotus* nach Wolf (Meyer und Wolf, Taschenbuch, Bd. I. 1810, p. 123) im Winter vorgekommen. Für Hessen-Nassau nennt ihn Jäger von Hanau

Digitized by Google

(Jahresb. der Wetterauer Gesellschaft 1855, p. 197), Landau (1849) von Helsa bei Kassel und Rotenburg. Ein Exemplar vom Jan. 1901 aus dem Pfälzer Walde bei Johanniskrug in der Rheinpfalz besitzt Prof. R. Lauterborn (Pollichia 1904, 60. Jahrg., p. 73).

163. **Dendrocopus medius** (*L.*) — Mittelspecht.

In den Gebirgen der Rheinprovinz verbreitet, jedoch überall recht selten. Hier und da gegen Ende April und im Mai brütend.

Am Niederrhein erlegte Dr. Reichensperger ein Exemplar im Reichswalde bei Kleve. Ob er hier Brutvogel ist, bleibt noch festzustellen. Merrem nennt den Mittelspecht bereits 1789 für die Duisburger Gegend, d'Alquen 1851 für Mülheim a. Rh. In der Umgebung von Bonn kommt er noch verhältnismäßig häufig vor (Verf.). Verf. besitzt ein Exemplar von Buschhoven, Kreis Rheinbach, aus dem Herbst 1903 und im Bonner Universitäts-Museum stehen Vögel von Poppelsdorf und und Königswinter. Prof. Dr. König beobachtete die Art zur Brutzeit, im Mai, im Kottenforst und erlegte am 17. Sept. 1896 einen Vogel bei Löhndorf in der Gegend von Sinzig. Schäfer gibt 1843 an, er bewohne die Laubholzwälder des Mosel-, Saar- und Sauertals sowie des Hochwaldes, z. B. die Gegend von Trier, Saarlouis und Saarbrücken. Auch Holandre führt die Art 1836 für Saarlouis an. Ich sah Exemplare von Wittlich in der Eifel und Briedel a. d. Mosel. Mühr (1866) kennt *D. medius* in der Binger Gegend aus den Gemarkungen Münster und Trechtingshausen sowie dem Binger Walde um Heiligkreuz. Bei Neuwied im Westerwalde ist der Mittelspecht selten, z. B. in den Vorhölzern von Monrepos, weniger selten in der „oberen Gegend" zwischen Steimel und Altenkirchen (Brahts 1851). Nach Sachse (1875) kommt er zwar bei Altenkirchen vor, doch kennt er ihn nicht mit Sicherheit als Brutvogel. Wie Olearius 1884 berichtet, nistet die Art im Bergischen öfter im Hardenbergischen Gemeindebezirk

Digitized by Google

Obersiebeneick. S. Becher sah Exemplare in Ohligs, und Herold stellte sie im Burgholz vereinzelt brütend fest. J. Guntermann erhielt 1902 ein bei Schlebusch erlegtes Stück.

Auch in den angrenzenden Gebieten findet sich *D. medius* nicht häufig. In Belgien ist er nach Dubois sehr selten, in Holland nach Koller (1888) in Nordbrabant und Gelderland längs der rheinischen Grenze wahrgenommen worden.

164. **Dendrocopus minor** (*L.*) — Kleinspecht.

Besitzt die gleiche Verbreitung wie die vorige Art, kommt aber auch in der Ebene als sicherer Brutvogel vor und ist recht sparsam in den meisten Gegenden. Die Brutzeit fällt in den Mai und Juni.

In der Tiefebene brütet der Kleinspecht bei Wesel nur sehr selten (Hartert 1887). Von Duisburg kennt ihn schon Merrem im Jahre 1789. J. Guntermann beobachtete ihn im Laufe vieler Jahre nur wenige Male bei Düsseldorf. Nach Farwick (1883) findet er sich im Kreise M.-Gladbach nicht selten, auch als Brutvogel, z. B. bei Viersen. Bei Odenkirchen nistet er gleichfalls (R. Lenßen). Im Kreise Geldern brütet *D. minor* bei Kaen, kommt aber bei Bedburg und Müddersheim nur vereinzelt auf dem Zuge vor (Geyr von Schweppenburg). In der Aachener Gegend zeigt er sich selten, ebenso im Kreise Geilenkirchen (F. Seulen) Ich sah Exemplare von Übach bei Palenberg sowie von Falkenburg im nahen Holland. Dr. d'Alquen besaß die Art 1851 von Mülheim a. Rh. E. de Maes beobachtete einen Vogel am 11. März 1904 in seinem Hausgarten innerhalb Bonn. Konservator Fendler sah Vögel in den verschiedensten Jahren im Poppelsdorfer Botanischen Garten, auch einmal einen Sommer hindurch; möglicherweise hat *D. minor* hier genistet. Bei Niederbachem am Kottenforste erlegte Prof. Dr. König am 18. Juli 1899 ein Exemplar, so daß ein wenn auch seltenes Brüten in dieser Gegend angenommen werden kann. Im Kondelwald (Eifel) soll der Kleinspecht Brutvogel sein. Schäfer schreibt 1843, man treffe ihn hin

Digitized by Google

und wieder in den Laubholzwäldern des Mosel-, Saar- und Sauertales und im Hochwalde. Nach Förster Dreis ist er im Idarwalde nur Durchzügler, nach Kiefer (III. Jahresb.) bei Saarbrücken auf dem Striche. Bei Neuwied kommt er zufolge Brahts (1851) nicht häufig vor, z. B. bei Monrepos, im Schloßgarten. In der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt steht ein ♀ vom Febr. 1852 aus Wollendorf. Mehrere Vögel aus der Neuwieder Gegend kamen mir 1904 zu Gesichte. Bei Altenkirchen im Westerwalde beobachtete Sachse (1881 im VI. Jahresb.) *D. minor* sehr selten, so am 24. März 1881. Seine Angabe von 1875, die Art sei dort Brutvogel, beruht demnach auf Irrtum. Ein ♂ von Altenkirchen besitzt das Kölner Museum für Naturkunde. Nach Olearius (1884) tritt der Kleinspecht im Bergischen bei Elberfeld einzeln in allen Wäldern auf und nistet auch dort. Bei Kronenberg ist er zwar selten, jedoch Brutvogel (Herold mündlich) und wurde nach S. Becher schon bei Ohligs erlegt. Oberförster Bubner traf ihn bei Schlebusch auf dem Striche an. Im Jahre 1900 wurden mehrere Exemplare bei Overath a. d. Agger geschossen (Fendler).

165. **Picus viridis** (*L.*) — Grünspecht.

Die häufigste Spechtart im Gebiete, die allenthalben vorkommt und von Ende April bis in den Juni bei uns brütet.

In der Tiefebene ist sie nachgewiesen, und zwar durchweg als Brutvogel, u. a. von Emmerich (A. Baum), Wesel (Hartert 1887), den Kreisen Duisburg, Mörs, Krefeld, Kempen (Verf.), M.-Gladbach (Farwick 1883 und Verf.), von Krickenbeck und Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Jülich und Aachen (Verf.), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Köln, Brühl und Bonn (Verf.). Hier brütet der Grünspecht im Kottenforst, an der Siegmündung, an der Wahner Heide u. s. w. Am Mittelrhein findet er sich bei Oberwinter, Honnef (Verf.), Neuwied (gemein, Brahts 1851 und Verf.), Boppard (Verf.) und Bingen

Digitized by Google

(Mühr 1866). In der Eifel traf ich ihn nistend an in den Kreisen Montjoie und Malmedy, an der Ahr und im Kondelwald. Schäfer bezeichnet ihn als gemein im Reg.-Bez. Trier (1843). An der Saar führt ihn Kiefer 1878 (im III. Jahresb.) an. Im Hunsrück trafen wir *P. viridis* Ende Mai 1904 recht verbreitet. Bei Altenkirchen im Westerwald ist er nach Sachse (1875 und im I. Jahresb.) Brutvogel, aber nicht gemein. Aus dem Bergischen nennt ihn Olearius (1884) für Elberfeld, Herold (II. Jahresb.) für Kronenberg, S. Becher für Ohligs und Oberförster Bubner für Schlebusch.

166. **Picus canus viridicanus** (*Wolf*) — Grauspecht.

In den gebirgigen Teilen der Rheinprovinz, soweit sie Laubwaldungen aufweisen, durchaus nicht selten und stellenweise häufiger wie der Grünspecht, auch als Brutvogel im Mai und Juni. Im Winter zeigt er sich am zahlreichsten und verstreicht sich dann wohl auch, aber nur ausnahmsweise, weiter in die Ebene hinein, wo er nur sehr spärlich und nicht ferne vom Gebirge nistet.

Am Nordrand der Eifel bei Aachen findet sich die Art recht vereinzelt nistend (Verf.). In der Gegend des Hohen Venns habe ich sie nur auf dem Striche bemerkt und erlegte Exemplare vom Venn, von Montjoie und St. Vith gesehen. Im Vorgebirge ist der Grauspecht nicht selten, jedenfalls auch Brutvogel, und während der Nistzeit beobachtete ich ihn auch im Flachlande, nämlich im Brühler Schloßpark. Aus dem Flachlande fern vom Gebirge ist mir ein Exemplar zu Gesicht gekommen, welches 1904 bei Neuß erlegt worden war. Auch bei Düsseldorf erscheint er nach J. Guntermann nur selten einmal, im Winter. Bei Wiesdorf wurde ein Paar in der Rheinebene zur Brutzeit erlegt, so daß ein Nisten daselbst zu vermuten steht (Dr. Frey). In der Umgegend von Bonn zeigt er sich recht häufig, unter anderem im Kottenforst und an der Ahrmündung; im Winter kommt er mitunter

Digitized by Google

bis in die Gärten Bonns (Verf.). An der Siegmündung, wo der Grünspecht ein häufiger Nistvogel ist, brütet der Grauspecht möglicherweise ebenfalls. Prof. Dr. König besitzt ein von ihm am 18. April daselbst erlegtes Stück. Ein Vogel von Flamersheim bei Euskirchen steht im Bonner Universitäts-Museum. In der Eifel hat *P. canus* eine weite Verbreitung und brütet gewiß an manchen Orten. Erlegte Stücke wurden mir zugänglich in Gillenfeld, Kreis Daun und Heresbach, Kreis Adenau. Schäfer schreibt 1843, er niste in der Eifel und im Hochwalde, z. B. bei Schillingen. Für Saarbrücken im Saartal nennt ihn Kiefer 1878 (im III. Jahresb.) als Standvogel. Präparierte Vögel sah ich im Moseltal in Pünderich und Kochem. Zur Brutzeit 1904 beobachteten Geyr von Schweppenburg und Verf. den Grauspecht im Hunsrück an einer ganzen Reihe von Orten, z. B. bei Rheinböllen, Simmern, im Idarwald und Hochwald. Von Bingen zeigt Mühr 1866 die Art an, von Neuwied Brahts 1851, und zwar als nicht selten, namentlich im Westerwald in der Wollendorfer Gegend. Verf. sah sie zur Brutzeit 1905 bei Nodhausen. Nach Sachse (1896b) kommt sie bei Altenkirchen als seltener Brutvogel vor. Aus dem Bergischen ist sie nachgewiesen von der Wahner Heide (Brutvogel, Verf.), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Schlebusch (brütend, Oberförster Bubner), Ohligs und Remscheid (hier nistend, S. Becher), Kronenberg (Wintervogel, Herold, II. Jahresb.) und Elberfeld (nicht häufiger Brutvogel, Olearius 1884).

XI. Ordnung: **Insessores.**

25 Familie: **Alcedinidae.**

167. **Alcedo ispida** *L.* — Eisvogel.

An Gewässern im ganzen Gebiete allenthalben vom Herbst bis zum Frühjahr, und auch als Brutvogel vom zweiten Drittel des April bis in den Juni recht verbreitet,

Digitized by Google

wenn seine Zahl durch vielfache Nachstellungen seitens der Fischerei-Interessenten auch beträchtlich zurückgegangen ist.

Am Rheine kommt er von Emmerich bis nach Bingen überall zeitweise vor, nistet aber nur sehr vereinzelt, z. B. bei Bingen (Mühr 1866). Im Flachlande zeigt er sich auf dem Striche an allen Teichen und Bächen ziemlich häufig und ist als sparsamer Brutvogel bekannt von Viersen und Odenkirchen im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883), dem Kreise Mörs (H. Otto 1904b), Krickenbeck (Geyr von Schweppenburg), Aachen (F. Seulen) und Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey). In Bonn halten sich einzelne Exemplare oft monatelang am Poppelsdorfer Schloßweiher auf, jedoch ohne zur Brut zu schreiten, z. B. den Winter 1903/04 hindurch, wo ich noch am 12. April einen Vogel bemerkte. Sehr verbreitet ist *A. ispida* in der Eifel, wo sie u. a. bei Malmedy (Verf.), St. Vith (A. Buschmann), am Pulvermaar, im Üßtal bei Bertrich und im Ahrtal bei Ahrweiler (Verf.) nistet. Schäfer nennt sie 1843 für den ganzen Reg.-Bez. Trier. Nach Kiefer (1878 im III. Jahresb.) zeigt sie sich im Saartal bei Saarbrücken als sehr häufiger Standvogel. Auch im Moseltal und im Hunsrück kommt sie brütend vor (Verf.). Wir (Geyr von Schweppenburg und Verf.) sahen in Simmern präparierte Vögel aus der Umgegend und bemerkten zur Brutzeit, Ende Mai, einen Eisvogel im Hochwald bei Thron am Thronbach. Nach Mühr (1866) nistet er auch an den Ufern der Nahe. In der Neuwieder Gegend, im Westerwald, fand er sich 1851 nach Brahts als Brutvogel an den Ufern der Nette, der Aubach im Braunsberger Tal, am Wiedbach der ganzen Länge nach zerstreut, besonders zahlreich in den oberen Gegenden, wie um die Arnsau. Bei Rasselstein a. d. Wied traf ich ihn Mitte Juni 1905. Bei Altenkirchen ist er zwar Brutvogel, aber nicht häufig, zahlreicher an der Sieg (Sachse 1876 im I. Jahresb.). Nach Olearius brütete er im Bergischen 1884 häufig an der oberen und unteren Wupper, der Düssel und dem Hardenberger Bache und 20 Jahre vorher noch in den steilen Wupperufern inmitten

Digitized by Google

von Barmen-Elberfeld, z. B. an der Unterbarmer Farbmühle. Ferner ist er nachgewiesen von Kronenberg (Brutvogel, Herold), Ohligs, Gräfrath und Remscheid (S. Becher) sowie Schlebusch (Brutvogel, Oberförster Bubner).

Halcyon smyrnensis (*L.*) — Braunliest.

Soll zweimal in Westfalen vorgekommen sein, doch liegen keine Belegexemplare vor. Nach Altum (Journ. f. Ornith. 1863, p. 113) wurde ein Braunliest in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts an der Ems beobachtet. Einen anderen Vogel will Altum selbst an der Ems bei Gimbte gesehen haben, doch könnte es auch *H. rudis* gewesen sein („Neuer Naumann", Bd. IV, p. 361).

Halcyon rudis (*Hasselqu.*) — Graufischer.

Dr. d'Alquen veröffentlichte 1851 in seiner „Vogel-Fauna der Gegend um Mülheim a. Rh." ein Verzeichnis derjenigen Vogelarten, welche sich in seiner Sammlung befanden und bezeichnete die nicht aus der Mülheimer Gegend herrührenden Spezies mit einem †. In diesem Verzeichnis wird nun auch *Alcedo rudis* und zwar ohne dieses Zeichen aufgeführt. Ich bin jedoch überzeugt, daß es versehentlich nicht hinzugefügt worden ist, zumal auch Ruhl in seinem 1852 erschienenen Verzeichnis der Vögel von Mülheim die Art nicht angibt, obschon er die d'Alquensche Sammlung genau kannte.

Ceryle alcyon (*L.*) — Gürtelfischer.

Ein ♂ dieser Art wurde nach Snoukaert van Schauburg am 17. Dez. 1899 unweit der Grenzen des Rheinlandes bei dem Dorfe de Steeg nahe Arnheim in Holland erbeutet. Es ist dies der einzige Fall des Vorkommens auf dem europäischen Kontinent.

26. Familie: **Meropidae.**

168. **Merops apiaster** *L.* — Bienenfresser.

In der Rheinprovinz nur einmal vorgekommen und auch im übrigen Westdeutschland eine besondere Seltenheit.

Digitized by Google

Ein Flug von etwa 10 Bienenfressern zeigte sich am 14. Mai 1888 in den Obstgärten von Kalkum unterhalb Düsseldorf (Kumpf 1888). Ein Exemplar wurde erlegt und zum Ausstopfen an Herrn Guntermann-Düsseldorf gesandt, kam aber — wie mir Herr Guntermann mitteilte — leider in verdorbenem Zustande an.

In Westfalen wurde die Art zweimal erbeutet, in Hessen-Nassau in etwa 6 Fällen, auch im Jahre 1888, in welchem unser rheinisches Stück geschossen wurde. 1891 hat ein Paar sogar bei Marburg gebrütet. In der Pfalz und in Luxemburg, hier auf der Mosel bei Stadtbredimus im Sommer 1846, hat man *M. apiaster* je einmal angetroffen, in Belgien etwa dreimal (Dubois 1886). Auch in Holland ist er nach Maitland (1897) vorgekommen.

27. Familie: **Coraciidae.**

169. **Coracias garrulus** *L.* — Blaurake.

Im westlichen Deutschland und auch in der Rheinprovinz in früheren Jahren vereinzelt brütend, jetzt nur noch dann und wann als Seltenheit erscheinend.

Wie mir J. Guntermann mitteilt, erhielt er vor 1865 zweimal Exemplare von der Düsseldorf gegenüberliegenden Rheinseite und am 14. Sept. 1868 einen Vogel von Heerdt unterhalb Neuß. Ferner sah er vor Jahren eine bei Krefeld erlegte Blaurake. Prof. Leydig berichtet 1881, *C. garrulus* sei nach Prof. Bertkau früher wiederholt im Kottenforst bei Bonn gesehen worden, in den letzten Jahren dagegen nicht mehr. Prof. Dr. König verdanke ich die Nachricht, daß die Blaurake vor etwa 30 bis 40 Jahren im Kottenforst noch Brutvogel war; er sah selbst Eier und Vögel von dort. Freiherr Karl von Boeselager beobachtete gegen Ende der 90er Jahre im Mai ein Individuum bei Sechtem. Außerdem ist die Art nur noch einmal im Hüttersdorfer Walde, Kreis Saarlouis erlegt worden. Dies Exemplar befindet sich in der Kollektion Kenn in Saarlouis (Clevisch 1901).

Digitized by Google

In Westfalen nistete *C. garrulus* bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts; seitdem sind nur wenige Fälle des Auftretens bekannt geworden. In Hessen-Nassau und Hessen, sowie in der Pfalz kam sie als Brutvogel noch vor drei bis vier Dezennien vor. Seit dieser Zeit zeigt sie sich dort nur ganz ausnahmsweise, ebenso in Lothringen, Belgien und Holland.

28. Familie: **Upupidae.**

170. **Upupa epops** *L.* — Wiedehopf.

Noch vor wenigen Jahrzehnten in manchen Gegenden des Gebietes, z. B. am Niederrhein, ziemlich häufig von Ende April bis in den Juni brütend, jetzt nur noch sehr sparsam hier und da. Auf dem Zuge, Ende März bis April und im August bis Mitte September, zeigt er sich noch am zahlreichsten.

Am Niederrhein kommt er bei Emmerich nicht selten vor (A. Baum). Bei Wesel ist er nach Hartert (1887) seltener, als man der Beschaffenheit der Gegend nach glauben sollte, brütet aber vereinzelt im Diersfordter Walde (Oberförster Kiel) sowie bei Hünxe (H. Otto). Dr. Forschelen besitzt ein Exemplar von Huckingen, Kreis Düsseldorf. Im Kreise Mörs, wo H. Otto ein Nest bei Orsoy antraf, beobachtete ich den Wiedehopf nur sehr vereinzelt auf dem Zuge, fand dagegen ein brütendes Paar bei Tönisberg, Kreis Kempen. Farwick nennt die Art 1883 für den Kreis M.-Gladbach „nicht häufig, besonders in den letzten Jahren", jedoch noch als Brutvogel des Gebietes. Heutzutage zieht sie hier zwar noch regelmäßig vereinzelt durch, doch möchte ich bezweifeln, daß sie noch nistend vorkommt. Auf dem Zuge erscheint *U. epops* auch bei Krickenbeck, Kreis Geldern (Sammlung Graf Schaesberg). Vor einigen Jahren beobachtete Dr. Frey den Vogel häufiger bei Jülich und erlegte dort zwei Exemplare. In früheren Zeiten brütete er in den Kreisen Heinsberg, Erkelenz (Dr. Forschelen) und Geilenkirchen (F. Seulen) durchaus nicht selten und es

Digitized by Google

wurden im Sommer auch Exemplare im Kreise Aachen, z. B. bei Schöntal, in der Soers und am Friedrichswald erlegt (Fr. Seulen). Aus der letzten Zeit sind von hier jedoch keine Brutvorkommnisse bekannt geworden, wenn er auch noch alljährlich sparsam durchzieht. Bei Gürzenich unweit Düren war der Wiedehopf vor 50 Jahren nach C. G. Schillings noch häufiger Brutvogel, ist als solcher aber jetzt verschwunden und zeigt sich nur auf dem Zuge. Auf der Wanderung wird er auch bei Müddersheim (Geyr von Schweppenburg) und Lechenich (J. Halberkann) angetroffen. Dr. d'Alquen nennt ihn 1851 von Mülheim a. Rh. In der Umgegend von Bonn findet sich die Art nur selten; Prof. König erlegte am 28. Juli 1890 ein ♂ ad. in seinem Garten innerhalb der Stadt Bonn und fand sie früher bei Wormersdorf unweit Rheinbach brütend. Ein Vogel von Kessenich steht im Bonner Universitäts-Museum. Für den größten Teil der Eifel muß *U. epops* als sehr sparsamer Durchzügler bezeichnet werden. Erlegte Exemplare sind mir von Röttgen am Hohen Venn, Niedeggen, Born und Amel (Mai 1904) bekannt geworden. Einer unsicheren Nachricht zufolge soll er auf den Moselbergen, z. B. oberhalb Müden nisten. Schäfer gibt ihn 1843 noch als ziemlich gemein im Reg.-Bez. Trier an. Bei Saarbrücken im Saartal war er nach Kiefer 1878 (III. Jahresb.) bereits sehr selten geworden. Im Hunsrück ist er nach Bartels (1878) ebenfalls selten; im Binger Walde, z. B. um Heiligkreuz fand er sich 1866, wie Mühr angibt, nicht häufig. Anfang Sept. 1904 wurde ein Exemplar bei Kirn erlegt (Oberlehrer Penningroth). 1851 schreibt Brahts, *U. epops* sei nicht selten, obschon nicht zahlreich in der Neuwieder Gegend, vorzugsweise bei Dierdorf und Melsbach im Westerwald; auch bei Nodhausen habe ein Paar vor einigen Jahren genistet. Ferner komme er vor jenseits des Rheines bei Kettig. Aus der Altenkirchener Gegend berichtet Sachse 1893, er werde von Jahr zu Jahr seltener (1893d). Ein Gelege von Altenkirchen befindet sich im Kölner Museum für Naturkunde. Im Bergischen scheint er kein Brut-

Digitized by Google

vogel zu sein. Bei Elberfeld wird er nach Olearius (1884) nur jahrweise gesehen, z. B. bei Dönberg, Varresbeck. S. Becher fand präparierte Exemplare in Ohligs und Gräfrath aus dortiger Gegend und Herold kennt ihn von Kronenberg. Bei Schlebusch beobachtete ihn Oberförster Bubner in 18 Jahren nur dreimal, vermutet jedoch sein häufigeres Erscheinen daselbst.

XII. Ordnung: **Strisores.**

29. Familie: **Caprimulgidae.**

171. **Caprimulgus europaeus** *L.* — Nachtschwalbe.

Im ganzen Gebiete verbreitet und an vielen Orten von Ende Mai bis in den Juli brütend. Sie trifft Ende April oder Anfang Mai bei uns ein und begibt sich im September oder Anfang Oktober auf die Wanderung. Bei Aachen wurde noch am 30. Nov. 1903 ein Exemplar erlegt (Verf.).

In der Tiefebene kommt die Nachtschwalbe allenthalben vereinzelt vor. Sie wurde u. a. nachgewiesen von Emmerich (A. Baum), Wesel (Brutvogel, Hartert 1887), dem Weseler Wald, Teester Berg, Hünxe, dem Hiesfelder Wald, dem Fernewald bei Sterkrade (Brutvogel, H. Otto), Duisburg (Merrem 1789), aus den Kreisen Mörs, Krefeld und Kempen (Brutvogel, Verf.), dem Kreise M.-Gladbach (Brutvogel, Farwick 1883), von Kaen und Krickenbeck, Kreis Geldern (Brutvogel, Geyr von Schweppenburg), aus der Aachener Gegend (Brutvogel, Verf.), von Bedburg und Müddersheim (Brutvogel, Geyr von Schweppenburg), Wiesdorf a. Rh. (Brutvogel, Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851) u. s. w. In der Umgegend von Bonn ist sie, wie schon Leydig 1881 bemerkt, recht häufig, z. B. im Kottenforst (Verf.). Auch in der Eifel brütet sie ziemlich viel bei Maubach (Geyr von Schweppenburg), Montjoie, Malmedy (Verf.) und St. Vith (A. Buschmann). Ferner nistet der Ziegenmelker bei Lommersdorf im Kreise Schleiden

Digitized by Google

(F. Seulen), bei der Burg Eltz (Geyr von Schweppenburg) und im Kondelwald (Verf.) sowie bei Sinzig (Prof. A. König). Für das Saartal gibt ihn Clevisch 1901 als Brutvogel bei Saarlouis an; bei Saarbrücken soll er nach Kiefer (1878 im III. Jahresb.) sehr sparsam sein. Wie Bartels 1878 angibt, kommt er im Hunsrück selten vor, doch wird bei der nächtlichen Lebensweise die Art oft übersehen und ihr Bestand unterschätzt. Im Binger Walde findet sie sich nach Mühr (1866) u. a. um Heiligkreuz. Bei Altenkirchen im Westerwalde ist sie zwar Brutvogel, aber nur sehr spärlich (Sachse 1876 im I. Jahresb.). Pohlmeier hat sie bei Betzdorf beobachtet. Bei Neuwied bewohnt die Nachtschwalbe nach Brahts (1851) die Waldungen zahlreich, z. B. bei Oberbieber, Monrepos, Fahr, selbst den Schloßgarten, vornehmlich im Spätsommer. Ein Exemplar von Linz besitzt die Sammlung des naturhist. Vereins in Bonn. Im Bergischen ist *Caprimulgus* häufiger Nistvogel bei Elberfeld (Olearius 1884) und findet sich als solcher auch bei Kronenberg (Herold im II. Jahresb.) und Schlebusch (Oberförster Bubner). S. Becher sah Bergische Stücke in Ohligs und Gräfrath. Er und Verf. beobachteten die Art zur Brutzeit an der Wahner Heide.

30. Familie: **Macropterygidae.**

172. **Apus apus** (*L.*) (**Cypselus apus** *Naum.*) — Mauersegler.

Über die ganze Provinz in wechselnder Zahl verbreitet, jedoch in der Ebene häufiger, als im Gebirge, da er im allgemeinen größere Ortschaften bevorzugt und solche im Berglande meist nur sparsam vorhanden sind. An manchen Orten ist der Mauersegler erst spät eingewandert, z. B. gegen 1850 in Saarbrücken. Er trifft in der Regel im letzten Drittel des Aprils bei uns ein, selten erst Anfang Mai. Der früheste bisher im Rheinland beobachtete Ankunftstermin ist der 16. April. Seine Brutzeit beginnt um den

Digitized by Google

20. Mai und dauert bis in den Juni, oft auch den Juli. Während er sonst vom 25., selten schon 20. Juli ab bis Anfang August abzuziehen pflegt, bleibt er dann häufiger — da die Jungen noch nicht flügge sind — bis zum Ende dieses Monats. Olearius beobachtete in Elberfeld noch am 2. Sept. 1882 ein seine Jungen fütterndes Paar. Bis September beobachtet man zuweilen einzelne Vögel oder ganze Flüge von offenbar nordischen Durchzüglern. So erlegte Prof. Dr. König am 2. Sept. 1905 ein ♂ aus einem großen Schwarm an der Siegmündung und sah einen einzelnen Segler sogar noch am 16. Nov. in der Rheingegend.

Apus melba (*L.*) — Alpensegler.

Sachse führt in seinem Bericht über Zugbeobachtungen im Jahre 1893 (1893e) für den 2. April „*Hirundo melba*“ an. Vermutlich liegt eine Verwechslung mit *H. urbica* vor (vielleicht veranlaßt durch den deutschen Namen „Mehlschwalbe“), da Sachse gewiß nicht unterlassen haben würde, ein so interessantes Vorkommen wie das eines Alpenseglers ausführlicher zu schildern.

Ein Exemplar dieser alpinen Art wurde vor 15 bis 20 Jahren in Hessen, in Offenbach, gefangen (Ornis 1891, p. 470). Ein Vogel aus Belgien, Ende Sept. 1886 in Brabant aus einem Paar erlegt, steht im Brüsseler Museum (Ornis 1890, p. 322).

XIII. Ordnung: **Oscines.**

31. Familie: **Hirundinidae.**

173. **Hirundo rustica** *L.* — Rauchschwalbe.

Im ganzen Gebiete allenthalben häufig, im Gebirge sowohl wie in der Ebene. Ihre Zahl ist je nach den Witterungsbedingungen einem großen Wechsel unterworfen; zuweilen tritt diese Art, zuweilen auch *Delichon urbica* häufiger auf oder beide Spezies werden durch *Apus apus*

Digitized by Google

verdrängt. Die Rauchschwalbe kommt durchweg bei uns im zweiten Drittel des Aprils an, mitunter wohl auch einige Tage früher oder später. Ausnahmsweise wurde sie auch schon Ende März, selbst bereits am 19. dieses Monats beobachtet. Sie brütet zweimal, selten dreimal im Jahre, im Mai und Juli bis in den August. Zuweilen beginnt sie schon Ende August fortzuziehen, gewöhnlich erst im September und Oktober. Sachse sah noch am 24 Nov. 1891 eine Rauchschwalbe bei Neuwied über dem Rhein und Pohlmeier einen Vogel gleichfalls am Rheine bei Deutz zu Anfang Dezember.

In der Färbung zeigen einzelne rheinische Exemplare wohl auch Anklänge an *H. r. Savignii* (*Steph.*), die ägyptische Rauchschwalbe, ohne jedoch irgend welche Beziehungen zu dieser Art zu haben.

174. **Riparia riparia** (*L.*) (**Hirundo riparia** *Naum.*). — Uferschwalbe.

An geeigneten Orten wohl überall in der Rheinprovinz anzutreffen und nur wegen Mangels an solchen — Sandgruben, Lehmwänden, steilen Flussufern u. s. w. — auch größeren Gebieten, zumal im Gebirge, fehlend. Durch Flußregulierungen, Ausfüllen von Gruben und ähnliche Anlässe gezwungen wechselt die Art oft ihren Wohnsitz und verschwindet für lange Zeit aus einer Gegend. Sie trifft bei uns vom 10. April an bis Ende dieses Monats, selten erst Anfang Mai ein, brütet einmal, von Ende Mai bis Anfang Juli und zieht im August, zuweilen erst bis Mitte September, wieder von dannen.

Im Rheintale selbst kommt *R. riparia* u. a. vor bei Emmerich (A. Baum), Wesel (mehrere Nistkolonien, Hartert 1887), Homberg (Brutvogel, Verf.), Wiesdorf (Kolonien, Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Köln (Brutvogel, Verf.), Neuwied (sehr zahlreich in den Uferwänden nistend, Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866). Da ihr das Ufer selbst keine Nistgelegenheiten mehr bietet, nistet sie bei Bonn, was bereits Salter 1896 bemerkte, und bei Plitters-

Digitized by Google

dorf in den tönernen Abzugsröhren der Gartenmauern unweit des Rheines (Verf.). In der Tiefebene abseits vom Strome besitzt die Art 2 Brutkolonien bei Odenkirchen (Farwick 1883), eine kleinere bei Viersen im Nopp (Farwick 1883 u. Verf.). Eine große Ansiedlung in einer Sandgrube bei Mörs ist nun durch Abbau vernichtet, doch befinden sich noch kleinere zwischen Rayen und Kamp sowie bei Xanten (H. Otto). Bei Krickenbeck, Kreis Geldern sahen wir (Geyr von Schweppenburg u. Verf.) diesen Sommer (1904) eine Anzahl Exemplare, die gewiss in der Nähe nisteten. Eine früher bei Aachen bestehende Kolonie ist jetzt durch Aufschüttungen verschwunden (Verf.). Geyr von Schweppenburg fand die Uferschwalbe brütend bei Bedburg und Vettweis, ich selbst in einer Sandgrube nahe Müngersdorf bei Köln. Ferner besitzt sie kleine Ansiedlungen in Sandgruben bei Hersel und nördlich von Bonn (S. Becher u. Verf.). In der Eifel ist *Riparia* recht selten. Sie nistet hier bei Hauset am Nordfuß des Hohen Venns (F. Seulen) und im Ahrtal bei Neuenahr sowie an der Ahrmündung (Verf.). Nach Schäfer (1843) kommt sie im Mosel-, Sauer- und Saartale vor. Für das obere Moseltal und das Sauertal bestätigt neuerdings Ferrant (Fauna, 1896, p. 25) ihr Vorhandensein. Im Saartale nistet sie nach Clevisch (1901) noch jetzt vereinzelt bei Saarlouis am Flusse selbst, während sie nach Kiefer (1892 b) bei Saarbrücken infolge der Saarregulierung schon längst gezwungen worden ist, sich in Steinbrüchen neue Wohnungen zu suchen. Im Tale der Mosel fanden Geyr von Schweppenburg und Verf. die Uferschwalbe 1904, nämlich bei Briedel eine große Kolonie an einem Eisenbahnabstich und einige Paare in Zell in den Spalten der Weinbergsmauern nistend. Bei Alf flog eine größere Anzahl über der Mosel umher. Für den Hunsrück bezeichnet sie Bartels 1878 als vorhanden und in Simmern sah ich als Bestätigung dieser Nachricht ein ganz junges präpariertes Exemplar aus der Umgegend. Im Westerwald bei Altenkirchen befinden sich nach Sachse (1876 im I. Jahresb.) einige kleinere Kolonien am Wiedbache;

Digitized by Google

häufiger ist die Art an der Sieg. Im Bergischen entdeckte ich eine kleine Ansiedlung an der Bröl bei der Müschmühle. Das Kölner Museum für Naturkunde enthält Nester von der Dhün bei Schlebusch. Zwischen Schlebusch und Opladen sowie in den Kalkwänden des Neandertals nistet sie nach S. Becher. In der Elberfelder Gegend schließlich brütet sie nach Olearius (1884) häufig, z. B. in einer Sandgrube bei Vohwinkel.

175. **Delichon urbica** (*L.*) (**Hirundo urbica** *Naum.*). — Mehlschwalbe.

Bezüglich dieser Art sei auf die Bemerkungen bei der Rauchschwalbe verwiesen, mit welcher sie gleiche Verbreitung besitzt. Im allgemeinen hat die Mehlschwalbe mehr wie *H. rustica* an Zahl abgenommen und ist in den meisten Gegenden seltener als diese. Ihre Ankunft findet in der Regel gegen Mitte April statt, auch wohl ein paar Tage eher oder später, selten schon in den letzten Tagen des März. Durchweg werden bei uns zwei Bruten gemacht, im Mai und von Juli bis Anfang August, so daß öfter erst Ende dieses Monats die Jungen flügge sind. Der Abzug beginnt Ende August und dauert bis Ende September. Vereinzelte gelangen dann und wann noch weit später zur Beobachtung. So sah Herold bei Kronenberg am 25. Okt. 1886 und Sachse bei Altenkirchen am 27. Okt. 1878, am 24. Okt. und 9. Nov. 1880 noch einige Hausschwalben.

32. Familie: **Bombycillidae.**

176. **Bombycilla garrula** (*L.*). — Seidenschwanz.

Erscheint in unserer westlichsten deutschen Provinz nur selten, in Zwischenräumen von mitunter vielen Jahren, doch dann meist zahlreich im November bis März. Selbst im Mai und Juli wurden Exemplare erbeutet, welche möglicherweise bei uns zur Brut schreiten wollten.

In der Tiefebene ist die Art Mitte Dez. 1903 bei Emmerich vorgekommen (A. Baum), in früheren Jahren bei

Digitized by Google

Sterkrade (H. Otto). Nach Hartert (1887) wurde sie nicht weit südlich von Wesel vor Jahren gesehen und vor etwa 40—45 Jahren bei Geldern eine große Schar bemerkt Im Winter 1866/67 war sie bei Krefeld nicht selten und um die gleiche Zeit, Ende Nov. bis Dez. 1866, kam sie bei Düsseldorf viel vor, ferner um den 19. Jan. 1893 bei Oberhausen und um den 10. Nov. 1875 bei Neuß (J. Guntermann). Merrem gibt 1789 von Duisburg an, sie sei seit einigen Jahren dort im Winterfluge häufig. Bei Terporten, Kreis Geldern, zeigte sich *B. garrula* im Winter 1903/04 (Geyr von Schweppenburg), ebenso bei Essenberg a. Rh. um den 2. Dez. 1903, bei Düsseldorf um den 23. Dez. 1903 und 9. Febr. 1904 sowie bei Grimlinghausen a. Rh. um den 22. Nov. 1903 (J. Guntermann), bei Korschenbroich nahe M.-Gladbach 1893 (Verf.). Sehr interessante Nachrichten liefert uns A. Dubois über das Auftreten des Vogels bei Aachen. Er schreibt nämlich 1838, daß er am 12. Mai 1835 ein Exemplar erhalten habe. Im Juli 1836 wurde ihm sogar ein Paar aus der Umgegend, von Schönforst (damals noch bewaldet), gebracht Dubois suchte zwar vergebens nach der Anlage eines Nestes an der Stelle, wo die Seidenschwänze erlegt waren, fand aber im Eierstock des Weibchens 7 Eier, deren größtes 4 Linien = 8,68 mm lang, also recht entwickelt war. Vielleicht wäre es in diesem Falle bei uns zur Brut gekommen. Auch im Frühjahr 1844 kam er bei Aachen häufig vor (E. von Homeyer 1881 teste Nütten). In neuerer Zeit ist *B. garrula* mehrfach in der Gegend von Aachen erlegt worden, so zahlreich im Jan. 1893 bei Rötgen und Walheim (F. Seulen), ferner im Dez. 1903 bei Eilendorf und Eupen, ebenfalls in größerer Anzahl (Verf.). Dr. d'Alquen führt sie von Mülheim a. Rh. als häufig im Winter 1850—51 an. Bei Bonn kam sie im Winter 1903/04 im Dez. und Jan. recht viel vor, z. B. bei Röttgen im Kottenforst (E. de Maes). Auch Universitäts-Präparator Fendler erhielt Exemplare aus dem Kottenforst. Aus der Eifel sind nur wenige Fälle bekannt. In früheren Jahren wurde die Art wiederholt am Laacher

Digitized by Google

See beobachtet (Hennemann 1905). Ich besitze die Flügeldecken eines Vogels, der im Winter 1892—93 bei Born in der Westeifel aus einem größeren Fluge geschossen worden ist. In der Moselgegend erscheint der Seidenschwanz nach Schäfer (1843) sehr selten; das damals in Trier bestehende Museum besaß 3 Vögel aus dem Gebiete. Im Saartal bei Saarbrücken war er 1892—93 häufig (Kiefer 1893) und im Hunsrück im Dez. 1866 sehr gemein (Herpell 1867). Auch im Winter 1903—04 wurde er im Hunsrück bei Bergen unweit Kirn erlegt, wie mir Oberlehrer Penningroth erzählte, ferner bei Neupfalz nahe Stromberg von Forstmeister Paulus gesehen. Bei Neuwied trat er 1847—48 vielfach auf (Prinz Max 1848 in von Homeyer 1881), ebenso 1850—51 (Brahts 1851). Im selben Winter zeigte er sich auch im Westerwalde bei Altenkirchen sehr viel, gleichfalls im Dez. 1866 (Sachse 1875). Bei Betzdorf a. d. Sieg hat ihn Pohlmeier (1889) mehrfach im Winter beobachtet. Oberförster Melsheimer teilte mir mit, er sei 1866 bei Rheinbreitbach sehr zahlreich vorgekommen. Im Bergischen ist *Bombycilla* nachgewiesen von Ehreshofen (vorzugsweise zur Frühjahrs-Schnepfenjagdzeit, Borggreve 1871), Elberfeld (in einzelnen Wintern häufig, Olearius 1884) und Kronenberg (Herold 1877 im II. Jahresb.). S. Becher sah präparierte Vögel aus der Gegend in Ohligs und Gräfrath. Präparator Jörgens erhielt im Jan. 1904 Exemplare von Vohwinkel und Kronenberg und J. Guntermann Vögel am 27. und 28. Jan. 1879 von Ratingen. Bei Schlebusch beobachtete Oberf. Bubner im Dez. 1901 einen Schwarm. Als Hauptzugjahre ergeben sich also: 1844, Frühjahr Aachen (und Geldern?) häufig; 1847, Dez. Neuwied häufig; 1850—51, Mülheim a. Rh., Neuwied und Altenkirchen sehr viel; 1866, Ende Nov. und Dez. Krefeld, Düsseldorf, Rheinbreitbach, Altenkirchen und Hunsrück gemein; Febr. 1875, Neuß; Jan. 1879, Ratingen; 1892—93, Oberhausen, Korschenbroich, Rötgen, Walheim, Born und Saarbrücken häufig; Dez. 1901, Schlebusch und Sterkrade; 1903—04 Nov. bis Febr., Emmerich, Salm-Anholt (nahe

Digitized by Google

Im Verlage des Vereins erschienene Schriften und Karten.
Fortsetzung.

Römer. Geognostische Übersichtskarte der Kreidebildungen Westfalens. Bonn 1854. Lpr. Mk. 0,80 . Mk. 0,50
Westhoff. Die Käfer Westfalens. Bonn 1882. Lpr. Mk. 1,50 „ 1.—

---

v. Dechen u. Rauff. Geologische und mineralogische Literatur der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen, sowie einiger angrenzenden Gegenden. Bonn 1887. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50
Rauff. Sachregister zu dem chronologischen Verzeichnis der geologischen und mineralogischen Literatur der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. Bonn 1896. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50
Kaiser. Die geologisch-mineralogische Litteratur des rheinischen Schiefergebirges und der angrenzenden Gebiete für die Jahre 1887—1900. 1. Teil. Chronologisches Verzeichnis. Bonn 1903. 2. Teil. Sachregister, Kartenverzeichnis, Ortsregister, Nachträge. Bonn 1904. Lpr. Mk. 3.— . . . . . „ 2,—

Jahresbericht des botanischen Vereins am Mittel- und Niederrhein. Nr. 1, 1837. Mit 1 Tafel. Lpr. Mk. 0,80 „ 0,50
— Nr. 2, 1839. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50
Verhandlungen des naturhist. Vereins, 48. Jahrg. 1891. 2. Hälfte. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50

Inhalt:

Bruhns. Die Auswürflinge des Laacher Sees in ihren petrographischen und genetischen Beziehungen.
Busz. Die Leucit-Phonolithe und deren Tuffe in dem Gebiete des Laacher Sees.
Follmann. Über die unterdevonischen Schichten bei Koblenz.
Schulte. Geologische und petrographische Untersuchungen der Umgebung der Dauner Maare. Mit 1 Karte.

— **Autoren- und Sachregister zu Bd. 1—40,** Jahrg. 1844 bis 1883. Bonn 1885. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50
Katalog der Bibliothek. Bonn 1898. Lpr. Mk. 2,50 . . „ 1,50
— Nachtrag. Bonn 1904. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50

Von den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens und von den Sitzungsberichten der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde können sowohl Reihen älterer Jahrgänge wie auch meist noch einzelne Bände bis auf weiteres zu herabgesetzten Preisen abgegeben werden; über die Preise, welche sich nach der Höhe des Vorrates richten, erteilt der Schriftführer Auskunft.

Digitized by Google

Folgende im Verlag unseres Vereins erschienene Schriften und Karten können an unsere Mitglieder bis auf weiteres zu den beigefügten herabgesetzten Preisen portofrei abgegeben werden.

Bestellungen bitten wir direkt an den Schriftführer zu richten. Bei Bezug durch die Buchhandlung von Fr. Cohen in Bonn werden die voranstehenden Ladenpreise berechnet.

Bösenberg. Die Spinnen der Rheinprovinz. Mit 1 Tafel. Bonn 1899. Ladenpreis Mk. 1,50 . . . . . Mk. 1.—

Brücher. Der Schichtenaufbau des Müsener Bergbaudistriktes, die daselbst auftretenden Gänge und die Beziehungen derselben zu den wichtigsten Gesteinen und Schichtenstörungen. Mit 2 Tafeln und 5 Textfiguren. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50

v. Dechen. Sammlung der Höhenmessungen in der Rheinprovinz. Bonn 1852. Lpr. Mk. 1,20 . . . . . „ 0,75

— Leopold von Buch. Sein Einfluss auf die Entwickelung der Geognosie. Bonn 1853. Lpr. Mk. 0,80 . . . „ 0,50

— Geologische Karte des Siebengebirges, 1:25000. 1. Aufl. Bonn 1861. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50

— Geognostischer Führer zu dem Laacher See und seiner vulkan. Umgebung. Bonn 1864. Geb. Lpr. Mk. 3.— „ 2.—

— Geologische Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen, 1:500000. 1. Aufl. Berlin 1866. Lpr. Mk. 1,20 . . . . . „ 0,75

Elbert. Das untere Angoumien in den Osningbergketten des Teutoburger Waldes. Mit 4 Tafeln und 14 Textfiguren. Bonn 1901. Lpr. Mk. 2.— . . . . . „ 1,30

Follmann. Hystricrinus Schwerdii Follm. Eine neue Crinoidenart aus den oberen Koblenzschichten. Mit 1 Tafel. Bonn 1901. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1.—

Goldfufs. Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges. Mit 5 Tafeln. Bonn 1847. Lpr. Mk. 2,50 „ 1,50

Hildebrand. Flora von Bonn. Bonn 1866. Lpr. Mk. 1,20 „ 0,75

Hundt. Die Gliederung des Mitteldevons am Nordwestrande der Attendorn-Elsper Doppelmulde. Mit 1 Karte. Bonn 1897. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1.—

Kaiser. Geologische Karte vom Nordabfalle des Siebengebirges (Sektion Siegburg 1:25000). Bonn 1897. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50

Krantz. Über ein neues, bei Menzenberg aufgeschlossenes Petrefaktenlager in den devonischen Schichten. Bonn 1857. Lpr. Mk. 1,50 . . . . . „ 1.—

Laspeyres. Heinrich von Dechen. Ein Lebensbild. Mit 1 Kupferstich. Bonn 1889. Lpr. Mk. 1,50 . . . . „ 1.—

— Das Siebengebirge am Rhein. Mit 1 Karte und 23 Textfiguren. Bonn 1900. Lpr. Mk. 7,50 . . . . . „ 5.—
Gebunden, mit Karte auf Leinwand. Lpr. Mk. 8,50 „ 5,75

— Geologische Karte des Siebengebirges, 1:25000. Bonn 1900. Lpr. Mk. 3.— . . . . . „ 2.—
Aufgezogen Lpr. Mk. 4.— . . . . . „ 2,75

Müller. Monographie der Petrefakten der Aachener Kreideformation. Mit 6 Tafeln. Bonn 1847—51. Lpr. Mk. 3.— „ 2.—

Nöggerath. Die Erdbeben im Rheingebiet in den Jahren 1868, 69 u. 70. Bonn 1870. Lpr. Mk. 1,20 . . . „ 0,75

Fortsetzung auf der vorletzten Seite des Umschlages.

Digitized by Google

Bericht über die aufserordentliche Hauptversammlung am 28. und 29. Dezember zu Bonn.

Vorträge.

Dem Verein war für seine Versammlung von Herrn Geheimrat Professor Dr. Ludwig der geräumige und schöne Hörsaal des zoologischen Institutes im Poppelsdorfer Schloß zur Verfügung gestellt worden. Hier berichtete am Vorabend Herr Roth (Münstereifel) über seine in Gemeinschaft mit Herrn Privatdozenten Dr. Körnicke in der Eifel und im Venn unternommenen pflanzengeographischen Studien und führte eine Reihe seiner größtenteils vortrefflich gelungenen photographischen Aufnahmen in Lichtbildern vor.

Samstag den 29 Dezember hielt Herr Geheimer Bergrat Professor Dr. Steinmann (Bonn) einen lichtvollen, mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über den gegenwärtigen Stand der Lößfrage. Herr Professor Roloff (Krefeld) gab ein Lebensbild Dr. Philipp Wirtgens und betonte die Notwendigkeit, dessen unvollendet gebliebenes Lebenswerk durch den Verein energisch wieder aufzunehmen und entsprechend zu erweitern dadurch, daß man die Herausgabe einer Flora Westdeutschlands in die Wege leite. Die Aufforderung fand allgemeine Zustimmung. Infolge der Erkrankung des Herrn Privatdozenten Dr. Strubell fiel dessen Vortrag aus. Dafür fand eine eingehende Besichtigung des mineralogischen Museums statt, sowie der im Arbeitssaal des zoologischen Instituts ausgestellten von Bruckschen Käfersammlung und der von Herrn Roth aufgelegten Vegetationsbilder und getrockneten Pflanzen aus Eifel und Venn. Ein Festessen in der Lesegesellschaft beschloß am Nachmittag die Versammlung.

Niederschrift über die Verhandlungen am 29. Dezember 1906.

Da beide Vorsitzende am Erscheinen verhindert waren, eröffnete der Schriftführer Professor Voigt die Sitzung und begrüßte die zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste, besonders die anwesenden Vertreter mehrerer Verbandvereine. Sodann gedachte er des schmerzlichen Verlustes, welchen der Verein durch das Hinscheiden seines Ehrenmitgliedes des Ober-

Digitized by Google

präsidenten a. D. Exzellenz von Nasse erlitten hat. Zu Ehren des Verstorbenen erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

Nach Mitteilung des Schriftführers ist die Mitgliederzahl in erfreulichem Steigen begriffen, sie betrug gegen Ende Dezember 530 ordentliche und 1900 außerordentliche Mitglieder. Die Benutzung der Bibliothek seitens der außerordentlichen Mitglieder ist eine ziemlich lebhafte. Auf Antrag des Vorstandes hat der Chef der königl. Landesaufnahme die Genehmigung erteilt, daß für wissenschaftliche Zwecke die Reichskarten und Meßtischblätter an die Mitglieder des Naturhistorischen Vereins zu denselben ermäßigten Preisen abgegeben werden dürfen, zu denen sie den Offizieren und Militärbehörden zum Dienstgebrauch zur Verfügung gestellt werden. Bestellungen sind von Seiten der ordentlichen Mitglieder an den Schriftführer Professor Voigt in Bonn, Maarflachweg 4, von Seiten der außerordentlichen Mitglieder an den Bibliothekar ihres Vereins zu richten, der die Bestellung an den Schriftführer des Naturhistorischen Vereins übermittelt. Um für pflanzen- und tiergeographische Untersuchungen ein bequemes Übersichtsblatt von Westdeutschland zum Eintragen von Fundpunkten usw. zu schaffen, hat Herr Professor Roloff eine Flußnetzkarte gezeichnet, die auf Kosten unseres Vereins photolithographisch vervielfältigt und zu einem möglichst billigen Preise an die Mitglieder abgegeben werden soll. Näheres wird nach dem Druck der Karte mitgeteilt werden.

Geheimer Bergrat Professor Dr. Steinmann teilte mit, daß die Geologen am Niederrhein sich zu einem Verbande zusammengetan haben, der in engem Anschluß an den Naturhistorischen Verein als Zweigverein desselben tätig sein wird.

Der Ehrenvorsitz für den wissenschaftlichen Teil der Sitzung wurde dem Vorsitzenden der Naturwissenschaftlichen Abteilung der Niederrheinischen Gesellschaft Herrn Professor Dr. Study übertragen.

Im Anschluß an den Aufruf des Herrn Professor Roloff zur Herausgabe einer Flora von Westdeutschland wurde auf Antrag von Professor Voigt ein Ausschuß ernannt, welcher der Hauptversammlung in Trier einen Entwurf für die Organisation und Verteilung der Vorarbeiten vorlegen soll. Zu Mitgliedern dieses Ausschusses wählte die Versammlung die Herren Dr. Bodewig in Köln, Professor Noll in Bonn, Professor Roloff in Krefeld und Apotheker Wirtgen in Bonn und zum Ehrenvorsitzenden des Ausschusses Herrn Geh. Regierungsrat Professor Dr. Körnicke in Bonn.

Voigt. Study. Frings.

Digitized by Google

der rhein. Grenze in Westfalen, Verf.), Terporten, Essenberg a. Rh., Düsseldorf, Grimlinghausen a. Rh., Eilenkirchen, Eupen, Bonn, Neupfalz, Kirn, Vohwinkel und Kronenberg häufig.

33. Familie: **Muscicapidae.**

177. **Muscicapa grisola** *L.*. — Grauer Fliegenschnäpper.

In der Tiefebene und den Tälern des Gebietes fast überall häufig, in den Gebirgen nicht allenthalben und einzelnen Teilen fehlend. Er trifft in der Regel gegen Mitte April bis Anfang Mai ein — der früheste beobachtete Ankunftstermin ist der 6. April —, brütet meist nur einmal bei uns, Ende Mai oder im Juni, zuweilen aber auch ohne Störung oder ähnliche Veranlassung zum zweiten Male im Juli, und zieht von Ende August bis Mitte September ab.

Im Flachlande brütet *M. grisola* durchweg häufig, z. B. bei Emmerich (Baum), Wesel (Hartert 1887), in den Kreisen Mörs (Verf.) und M.-Gladbach (Farwick 1883), bei Krickenbeck, Bedburg und Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), in den Kreisen Geilenkirchen (F. Seulen) und Aachen (Verf.), bei Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), bei Köln und Brühl (Verf.). Das Tal des Mittelrheins bewohnt die Art ebenfalls recht zahlreich; so sah ich sie bei Bonn, Beuel, Oberkassel, Niederdollendorf, Honnef, Oberwinter, Unkel, Erpel, Linz, am Unterlauf der Ahr, bei Neuwied, St. Goar und Bacharach. Im Moseltale bemerkten Geyr von Schweppenburg u. Verf. *M. grisola* nur bei Wintrich. In der ganzen Eifel sowie im Hunsrück habe ich sie nirgends angetroffen. Schäfer gibt sie für den Reg.-Bez. Trier 1843 ohne nähere Nachrichten an. Im Saartale findet sie sich bei Saarbrücken (Kiefer 1877). Aus dem Westerwalde führt sie Sachse für Altenkirchen 1875 als Brutvogel auf. Im Bergischen kommt sie nistend recht häufig vor, z. B. bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (A. Herold) und Remscheid (S. Becher).

Digitized by Google

178. **Muscicapa atricapilla** *L.* (**M. luctuosa** *Naum.*). — Trauerfliegenschnäpper.

In den gebirgigen Teilen der Rheinprovinz stellenweise nicht selten als Brutvogel im Mai und Juni. In der Ebene nur von einer Stelle nistend nachgewiesen, dagegen alljährlich, oft in bedeutender Anzahl, in der zweiten Hälfte April bis Mitte Mai sowie im August und September auf dem Durchzuge.

In der Tiefebene hat Hartert (1887) bei Wesel die Art wiederholt in alten Exemplaren auf dem Frühlingszuge bis zum 4. Mai beobachtet, aber niemals brütend angetroffen. H. Otto sah sie im Frühjahre in und bei Mörs. Auch bei Homberg a. Rh., Kreis Mörs, fand ich alte Vögel auf dem Durchzuge Ende April. Für den Kreis M.-Gladbach bezeichnet sie Farwick 1883 als nicht häufigen Durchzügler, z. B. bei Viersen und Odenkirchen. Bei Aachen zieht *M. atricapilla* regelmäßig durch (Verf.), ebenso bei Bedburg und Müddersheim (Geyr von Schweppenburg). Bei Düsseldorf hat sie Guntermann fast jedes Frühjahr bemerkt und kennt sie ferner noch von Schlebusch und Ratingen. Dr. Frey beobachtete bei Dünnwald noch im Juni 1905 ein altes Paar längere Zeit im gleichen Bezirke, so daß ein Brüten an dieser Stelle wohl anzunehmen ist. Bei Wiesdorf und in dessen Umgebung zeigt sich der Trauerfliegenfänger regelmäßig in alten Vögeln auf dem Zuge (Dr. Frey). Von Mülheim a. Rh. führt ihn d'Alquen 1851 an. In der Umgegend von Köln traf ich den schmucken Vogel mehrfach in schönen alten Stücken auf dem Frühjahrszuge, dagegen nie nistend. Sachse (1884 im IX. Jahresb.) fand ihn in ausgefärbten Exemplaren im Zoologischen Garten in Köln, wo er in Nistkästen brütete. Bei Bonn erscheint er alljährlich, besonders im Frühjahre, auf dem Zuge. Noch am 14. Mai 1903 beobachteten S. Becher u. Verf. ein altes Paar an der Siegmündung. Im Sommer, zur Brutzeit, sahen wir ihn niemals in der weitesten Umgebung von Bonn und auch Prof. A. König sowie E. de Maes kennen ihn nicht als Nistvogel. Nach Schäfer nistete

Digitized by Google

er 1843 hin und wieder in der Moselgegend, im Hochwalde und in der Eifel. Aus neuerer Zeit sind aus der Eifel und dem Hunsrück keine bestätigenden Angaben vorhanden, an der Mosel aber kommt er jetzt noch vor. Geyr von Schweppenburg und Verf. sahen nämlich am 31. Mai 1904. also zur Brutzeit, ein junges singendes ♂ in einem Garten mitten in Bullay a. d. Mosel. 1866 berichtete Mühr, der Trauerfliegenschnäpper finde sich bei Bingen im Binger Walde um Heiligkreuz, auch in der Nähe der Ortschaften. Nach Brahts zeigte er sich 1851 bei Neuwied auf dem Durchzuge an den Ufern der Bäche, z. B. bei Rasselstein am Wiedbache, und nistete auch hin und wieder in der Gegend. Bei Altenkirchen im Westerwalde brütet er nach Sachse (1884 im IX. Jahresb.) in alten Eichenbeständen ziemlich häufig, doch nur Vögel im Jugendkleide. Auch auf dem Zuge sind dort alte Exemplare so selten, daß Sachse in 44 Jahren nur zwei alte Männchen bemerkte. Aus dem Bergischen kennt S. Becher die Art nur als Durchzügler, z. B. bei Reinshagen. Fuhlrott gibt sie bereits 1858 als Brutvogel im Wuppertale an. Auch Olearius bezeichnet sie 1884 als — nicht häufigen — Nistvogel bei Elberfeld und Herold 1886 gleichfalls als Brutvogel bei Kronenberg. Sichere Nachweise für das Brüten im Bergischen wären trotzdem sehr erwünscht.

In Hessen, Hessen-Nassau und Luxemburg brütet *M. atricapilla* vielfach, in Westfalen erst seit etwa 1860. Für Lothringen, wenigstens die Metzer Gegend, und Belgien (Dubois 1886) gilt sie nur als Durchzügler, für Holland auch als Brutvogel (v. Schauburg 1904).

179. **Muscicapa collaris** *Bchst.* (**M. albicollis** *Naum.*). — Halsbandfliegenschnäpper.

Nur wenige Male im Gebiete vorgekommen, doch der regelmäßige Durchzug oder gar das Brüten nicht ausgeschlossen, wenn auch nicht sicher festgestellt.

Rechnungsrat O. Bauer teilte mir auf das bestimmteste mit, er habe 1881 einen Halsbandfliegenschnäpper im

Digitized by Google

Düsseldorfer Hofgarten längere Zeit beobachtet, und J. Guntermann behauptet, er ziehe fast jedes Jahr um die gleiche Zeit und ebenso zahlreich wie *M. atricapilla* bei Düsseldorf durch. Dr. d'Alquen gibt 1851 an, er besitze die Art aus der Umgegend von Mülheim a. Rh. in seiner Sammlung. In seiner „Ornitholog. Gallerie" führt C. Dubois (1835) p. 15 *M. albicollis* (= *collaris*) auf und bildet sie auch richtig ab, zieht indessen als Synonym *M. atricapilla L.* hinzu und hält demnach beide Arten für identisch. Seine weiteren Angaben, „die Art sehe er oft in kleinen Gehölzen, Obstgärten und in den Promenaden von Aachen, doch sei sie jahrweise selten", sind daher gewiß auf *M. atricapilla* zu deuten, auf welche sie auch gut passen. Nach Schäfer (1843) bewohnt der Halsbandfliegenfänger die dichtesten Wälder der Moselgegend. Wie Holandre 1836 angibt, nistete er damals in der Metzer Gegend, wo ihn Pacquet (1899) in neuester Zeit nur auf dem Zuge angetroffen hat. Dagegen kommt er nach Ferrant (1893) im angrenzenden Luxemburg mit Sicherheit als Brutvogel vor, und zwar längs der Mosel, bei Kopstal und Sandweiler. Die Angabe Schäfers wäre also vielleicht zutreffend, wenn sie auch noch völlig unbestätigt ist. Nach Prinz Max (Brahts 1851) hat sich die Art auf dem Durchzug einzeln bei Neuwied gezeigt. Aus Ehreshofen im Bergischen Lande meldet Fromm (Borggreve 1871), *M. albicollis*, nicht *atricapilla*, berühre die dortige Gegend nicht selten, wenn auch nicht alljährlich, auf dem Frühjahrszuge. Fuhlrott (1858) und nach ihm Olearius (1884) berichten, sie sei bei Elberfeld auf dem Zuge beobachtet worden. Belege für diese Behauptung liegen jedoch nicht vor. Jedenfalls sind neuere und sichere Nachrichten über das Vorkommen des Vogels bei uns dringend notwendig.

In Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, Luxemburg, Belgien und Holland ist unser Fliegenschnäpper als sehr vereinzelter Nistvogel nachgewiesen, aus der Pfalz nur als Durchzügler.

Digitized by Google

Muscicapa parva *Bchst.* — Zwergfliegenschnäpper.

Im westlichen Deutschland eine große Seltenheit und nur in wenigen Fällen nachgewiesen. Aus der Rheinprovinz ist noch kein sicheres Vorkommen bekannt, doch hoffe ich, die Art, welche ich in Ostpreußen auf der Kurischen Nehrung wiederholt beobachtete und erlegte, auch bei uns noch aufzufinden, da sie meist übersehen wird. Pohlmeier (1889) glaubt, den Vogel zur Brutzeit bei Bergneustadt, Kreis Gummersbach, gehört zu haben; gesehen hat er ihn nicht.

In Hannover soll er nach Seemann bei Osnabrück von v. Wacquant nistend angetroffen worden sein (VII. Jahresb. d. nat. Ver. zu Osnabrück 1889, p. 77). Aus Westfalen liegt keine Nachricht vor. In Hessen-Nassau hat ihn Prof. Dr. König bei Marburg einmal beobachtet (mündl. Mitteilung); in Hessen bei Fintheim nahe Mainz wurde von Notar Bruch gegen 1850 eine ganze Familie von Alten und Jungen wahrgenommen (Zoolog. Garten 1868, p. 271). In der Pfalz haben die Gebrüder Heußler die interessante Art bei Speyer am 1. Mai 1891 in einem ♂ ad. bemerkt und besitzen ein ♂ juv. vom 27. Okt. 1892, ebenfalls von Speyer (Ornis 1896, p. 495). Aus Lothringen und Belgien ist sie noch nicht nachgewiesen, aus Holland in wenigen Fällen.

34. Familie: **Laniidae.**

180. **Lanius excubitor** *L.* — Raubwürger.

Als Brutvogel über die ganze Provinz verbreitet, doch fast allenthalben selten. Er brütet einmal, zuweilen auch zweimal im Jahre, Ende April bis Mitte Mai und Ende Mai bis Juni. Sein Strich fällt vorzugsweise in die Monate Februar bis April.

In der niederrheinischen Tiefebene findet er sich recht sporadisch. Bei Emmerich kommt er öfter vor (A. Baum) und bei Wesel ist er regelmäßiger Brutvogel

Digitized by Google

(Hartert 1887). Von Duisburg führt ihn Merrem schon 1789 an. Bei Essenberg im Kreise Mörs beobachtete ich ein Paar im Sommer 1897, bei Orsoy H. Otto einen Vogel im Herbst. Im Kreise Geldern brütet er nach Geyr von Schweppenburg bei Krickenbeck und Terporten. Im Elmpter Bruch, Kreis Erkelenz, fand Oberförster Bubner im Juni 1900 ein Nest mit Jungen. Im Kreise M.-Gladbach erscheint *L. excubitor* nur im Winter und zwar nicht häufig (Farwick 1883), ebenso bei Düsseldorf und Aachen (Verf. u. F. Seulen). Bei Bedburg bemerkte ihn Geyr von Schweppenburg gleichfalls nur im Winter, schoß dagegen bei Müddersheim Mitte Juli 1904 mehrere Junge. Wie mir Dr. Frey berichtete, kommt er in der Gegend von Wiesdorf a. Rh. nur sehr wenig, im Herbste, vor; am 23. Juni 1905 wurde hier ein altes abgebrütetes ♀ erlegt. Dr. d'Alquen besaß 1851 Raubwürger von Mülheim a. Rh. Am Mittelrhein, u. a. bei und in Bonn (Botan. Garten), an der Siegmündung, Ahrmündung, bei Königswinter, Linz etc. zeigt er sich vornehmlich im Winter (G. Fendler u. Verf.). In der Eifel findet er sich sporadisch. Prof. Dr. A. König sah 1904 zur Brutzeit ein Paar im Kottenforst und kennt ihn als Nistvogel von Meckenheim. Hennemann (1905) beobachtete am 30. Sept. 1904 einen Vogel am Weinfelder Maar. In der Westeifel wurde die Art bei Montjoie und Malmedy geschossen und brütet sehr sparsam bei Born und St. Vith (A. Buschmann u. Verf.). Auch im Kondelwald nistet sie (Verf.) und namentlich häufig bei Bitburg und Wittlich (Sachse 1875). Im Saartale wurden mehrfach Vögel im Januar bei Saarlouis erlegt (Clevisch 1901), während die Art bei Saarbrücken Standvogel ist (Kiefer 1878 im III. Jahresb.). Nach Sachse (1882 im VII. Jahresb.) ist sie auf dem Hunsrück und im Rheintal bei Koblenz als Brutvogel recht häufig. Er erhielt Gelege von Becherbach, Kreis Kreuznach (1884 im IX. Jahresb.) und Arzheim bei Koblenz (1875). Bei Erbach im Hunsrück nistete sie nach Geyr von Schweppenburg 1903. In der Gegend von Neuwied war *L. excubitor* nach Brahts 1851 nicht selten. Bei

Digitized by Google

Altenkirchen im Westerwald kommen auf eine Quadratmeile etwa drei Brutpaare. Dort bleiben im Winter nur die Männchen im Brutreviere, die Weibchen äußerst selten. Auf dem Durchzuge (Mitte Februar bis Anfang März) beobachtete Sachse wiederholt Flüge von 8 bis 12 Stück (III. u. VII. Jahresb.). Pohlmeier (1889) hat den Raubwürger bei Betzdorf vielfach im Sommer und Winter angetroffen. Im Bergischen brütet er nach Olearius (1884) in Feldhölzern, aber selten. Für Kronenberg bezeichnet ihn Herold 1878 (III. Jahresb.) als Standvogel. S. Becher sah Exemplare, welche bei Sudberg, Gräfrath, Ohligs und Radevormwald erlegt waren. Auf der Wahner Heide beobachteten Geyr von Schweppenburg u. Verf. am 23. Juli 1904 ein Exemplar.

Lanius excubitor maior *Pall.*, der östliche Raubwürger, stellt sich als Seltenheit (vielleicht auch regelmäßig?) im Winter zuweilen im Rheinlande ein. Ich besitze ein junges Stück aus dem Beginn des Jan. 1905 von Leutesdorf a. Rh. und habe ferner zwei Vögel untersucht, welche bei Aachen und Sasserath bei Odenkirchen erbeutet waren. R. Blasius erwähnt im „Neuen Naumann“ (Bd. IV, p. 134) ein wohl von Hartert gesammeltes altes ♀ von Wesel vom 23. Nov. aus der E. von Homeyerschen Sammlung in Braunschweig.

In Westfalen wurde am 24. März 1903 ein Exemplar erlegt (Henneman 1904). Auch in Belgien ist er nach Dubois (1886) zweimal vorgekommen, im Winter 1829 und Nov. 1884, sowie nach van Schauburg (1902) dreimal in Holland.

Was **Lanius excubitor Homeyeri** *Cab.*, den zweispiegeligen weißen oder blassen Raubwürger anbelangt, so schreibt E. von Homeyer 1880 von einem alten ♂ vom 26. März 1879 aus Altenkirchen, welches mit Vögeln von der Wolga völlig übereinstimme, mit Ausnahme des nicht so hellen Bürzels.

Andere vereinzelte Exemplare wurden in Hessen und Holland erlegt.

Digitized by Google

181. **Lanius minor** *Gm.* — Grauer Würger.

Im Gebiete nur sehr sporadisch verbreitet, auch als Brutvogel im Juni. Er kommt im Mai an und begibt sich im August auf die Wanderung.

Dieser seltenste unserer Würger wurde in der Tiefebene einmal bei Odenkirchen von R. Lenßen (X. Jahresb.) 1880 in einem jungen Exemplare erlegt und einmal von Geyr von Schweppenburg in den letzten Jahren bei Müddersheim beobachtet. Außerdem ist er bei Aachen sehr sparsamer Brutvogel. Vaugeois (X. Jahresb.) gibt für 1885 zwei Brutpaare an. Um die gleiche Zeit erlegte F. Seulen im Mai einen Vogel bei Seffent unweit Aachen; einen bei Aachen noch später geschossenen schwarzstirnigen Würger sah ich unlängst. In der Gegend von Mülheim a. Rh. hat ihn Ruhl (1852) mehrmals bemerkt. Während er der Eifel, dem Hunsrück und dem Westerwalde völlig fehlt, findet er sich nach Sachse (I. u. IX. Jahresb.) im Tale des Mittelrheins nicht selten und brütet z. B. bei Andernach häufig auf Obstbäumen. Sachse erhielt am 6. Juni 1882 ein Gelege, jedenfalls von dort, und im Kölner Museum für Naturkunde befinden sich Eier von Andernach aus dem Jahre 1870. Auch bei Neuwied, wo er zwar der seltenste Würger ist, brütete er nach Brahts 1851 hin und wieder in einzelnen Paaren. Brahts erhielt im Juli 1847 ein Paar aus dem Schloßgarten und das ♂ davon steht noch jetzt in der Sammlung der Neuwieder Knabenanstalt. Dann findet sich *L. minor* wieder im Saartale. Nach Clevisch (1901), der einen Vogel aus der Sammlung Wilhelm erwähnt, ist er bei Saarlouis noch selten, nach Sachse (1882 im VII. Jahresb.) bei Saargemünd in Lothringen, unmittelbar an der Grenze gelegen, recht häufig. Vielleicht kommt er auch an der oberen Mosel vor, da er nach Ferrant (Fauna 1892, p. 56) in Luxemburg nur in der Moselgegend seltener Brutvogel ist. Schließlich brütet die Art auch im Bergischen, wo sie nach Olearius (1884) in Feldhölzern, aber selten, auftritt. Für Kronenberg bezeichnet sie Herold 1877 (II. Jahresb.) als außerordent-

Digitized by Google

liche Erscheinung und S. Becher sah ein bei Ohligs erlegtes Exemplar.

L. minor wechselt bekanntlich öfter ohne ersichtlichen Grund seinen Wohnsitz und verschwindet dann völlig aus einer Gegend, wo er früher häufig war.

Aus den benachbarten Gebieten ist er als nicht gerade seltener Nistvogel nachgewiesen von Hessen-Nassau, Hessen und der Pfalz und Lothringen. Weit vereinzelter brütet er in Luxemburg und nur ausnahmsweise erscheint er in Westfalen (einmal), Belgien und Holland.

182. **Lanius collurio** *L.* — Rotrückiger Würger.

Wohl allenthalben in der Rheinprovinz vorkommend, jedoch jahrweise in wechselnder Zahl und in manchen Gegenden recht selten. Er trifft in den letzten Tagen des Aprils und Anfang Mai bei uns ein, brütet von Mitte Mai bis Juni und zieht im September davon.

Im nördlichen Teile der Tiefebene findet er sich durchweg nur vereinzelt in geringer Anzahl, im südlichen dagegen weit häufiger. In der Westeifel traf ich ihn zahlreich, in der vulkanischen aber nur hin und wieder. Die Täler des Mittelrheins, der Mosel und Saar bewohnt er überall recht häufig, ebenso geeignete Teile des Hunsrücks, des Westerwalds und des Bergischen Landes.

183. **Lanius senator** *L.* (**L. rufus** *Naum.*) — Rotköpfiger Würger.

Zwar häufiger wie *L. minor* im Rheinlande, jedoch ebenfalls sehr sporadisch verbreitet und wie diese Art im Bestande einem periodischen Wechsel unterworfen. Seine Ankunft fällt auf die zweite Hälfte des April und den Anfang des Mai, seine Brutzeit in das letzte Drittel des Mai und den Juni, und sein Abzug in den August und September.

Über die Tiefebene ist *L. senator* in geringer Zahl recht verbreitet. 1885 war er bei Wesel nach Hartert (X. Jahresb.) nicht gerade häufig, aber regelmäßig als Brutvogel, kam dagegen bei Geldern etwas häufiger vor. Bei Terporten im Kreise Geldern nistet er vereinzelt nach Geyr

Digitized by Google

von Schweppenburg und vielleicht auch bei Krickenbeck im gleichen Kreise, da sich ein dort erlegtes Exemplar im Kabinette von Graf Schaesberg befindet. Farwick bezeichnet ihn 1883 für den Kreis M.-Gladbach als nicht häufig und vermutlich im Gebiete brütend. Nach R. Lenßen brütet er in der Tat bei Odenkirchen, wo er gegen früher seltener geworden ist. Auch bei M.-Gladbach kommt er vor und bei Klörath nahe Viersen beobachtete ich Anfang Aug. 1903 einen Vogel. F. Seulen fand die Art zur Brutzeit im Kreise Geilenkirchen bei Übach und Boscheln, im Kreise Aachen bei Seffent, Hauset und Adamshäuschen, aber immer nur sehr sparsam. Um Bedburg sah Geyr von Schweppenburg den Rotkopfwürger nur zweimal, bei Müddersheim, Kreis Düren, nur in einem Falle. Rechnungsrat Bauer beobachtete im Düsseldorfer Hofgarten ein Paar im Mai 1893. Nach Präparator Guntermann war er früher in der Düsseldorfer Gegend häufig, ist aber zur Zeit dort sehr selten geworden. In der Gegend von Wiesdorf a. Rh. sah ihn Dr. Frey 1905 in einem Exemplar. Dr. d'Alquen besaß 1851 einen Vogel von Mülheim a. Rh. Prof. Dr. König erlegte am 29. Apr. 1888 einen Rotkopfwürger in seinem Garten in Bonn und bewahrt außerdem in seinem Museum ein ♂ von der Siegmündung vom 17. Mai 1888, also aus der Brutzeit. E. de Maes fand ihn in früheren Jahren regelmäßig als Brutvogel im Ahrtal und am Mittelrhein oberhalb Rolandseck und um dieselbe Zeit schoß Präparator Fendler im Siebengebirge bei Königswinter ein Paar alte Vögel nebst ihren Jungen, welche sich noch mit dem Neste im Bonner Universitäts-Museum befinden. Auch Brahts führt ihn 1851 als nicht seltenen Nistvogel für die Umgebung von Neuwied an und Mühr berichtet 1866 von Bingen, er komme um die Stadt und an Stellen des Binger Waldes vor, die an Felder grenzten. Schließlich gibt noch Sachse 1876 (I. Jahresb.) an, *L. senator* brüte im Rheintale häufiger. Mir und meinen Freunden ist er in den letzten Jahren am Mittelrhein niemals begegnet, so aufmerksam wir auch nach ihm ausschauten. Er fehlt der ganzen Eifel und dem

Digitized by Google

Hunsrück, tritt aber wieder im Mosel- und Saartale auf. Schäfer bezeichnet ihn 1843 sogar als gemein im ganzen Reg.-Bez. Trier. A. Walter (1877) hat ihn in der Mosel- und Saargegend recht häufig angetroffen. Nach Clevisch (1901) ist er bei Saarlouis Brutvogel und Kiefer nennt ihn 1878 (III. Jahresb.) von Saarbrücken. Im Westerwalde findet er sich nur als besondere Seltenheit; Sachse (1876 im I. Jahresb.) hat einmal ein Gelege von Altenkirchen erhalten. Dagegen ist der Rotkopfwürger als regelmäßiger Brutvogel aus dem Bergischen nachgewiesen. Nach Olearius (1884) nisten nämlich sehr vereinzelte Paare in der Elberfelder Gegend. Bei Kronenberg soll er nur eine außergewöhnliche Erscheinung sein (Herold 1877 im II. Jahresb.) und S. Becher sah Exemplare, welche bei Ohligs erlegt waren und besitzt einen Vogel von Gräfrath. Nach Dr. Frey wurde 1904 ein Vogel bei Odenthal geschossen und einige Jahre vorher ein anderes Stück bei Küppersteg.

In den Nachbargebieten nistet die Art, stellenweise recht häufig, in Westfalen (nur im Münsterland), Hessen-Nassau, Hessen, der Pfalz, Lothringen, Luxemburg und Belgien. In Holland brütet sie ziemlich selten, auch in der an das Rheinland grenzenden Provinz Gelderland.

35. Familie: **Corvidae.**

184. **Corvus corax** *L.* — Kolkrabe.

Hier und da in den rheinischen Gebirgen und in der Tiefebene im März und April brütend. Er siedelt sich neuerdings zuweilen an Orten an, wo er früher fehlte, ist aber im allgemeinen in seinem Bestande sehr zurückgegangen. Bereits in der Eiszeit war *C. corax* im Rheintale heimisch, wie die in Diluvialablagerungen am Unkelstein bei Unkel a. Rh. vor einigen Jahrzehnten gefundenen Skeletteile eines Exemplars beweisen (M. Melsheimer).

Hartert berichtet 1887, der Kolkrabe sei in der Tiefebene bei Wesel selten, horste aber bei Diersfordt alljährlich. Wie mir Oberförster Kiel-Diersfordt kürzlich

Digitized by Google

mitteilte, waren in früheren Zeiten dort 8 bis 10 Paare ansässig(?). Jetzt brüten nur noch 3 bis 4 Paare im Diersfordter Walde, welche im Winter weit umherstreifen. Die nach A. Baum mehrfach bei Emmerich erlegten Exemplare dürften vielleicht von dort herstammen oder waren aus dem Münsterlande, wo die Art früher relativ häufig brütete, etwa ein Paar auf die Quadratmeile (Altum 1880). Vor einigen Jahren nistete *C. corax* nach H. Otto im Forste Teufelstein bei Wesel. 1789 führt Merrem den Kolkraben von Duisburg an. Bei Kalkum unterhalb Düsseldorf brütete ein Paar bis zu Anfang der 70er Jahre und J. Guntermann erhielt von dort Exemplare am 27. Juli 1865 und 12. März 1872, außerdem aus der Umgegend von Düsseldorf einen Vogel am 9. Dez. 1897 und von Langenfeld, Kreis Solingen, am 15. März 1893; letzterer wurde aus einer Schar von drei erlegt (Freiherr A. von Eppinghoven). Wie mir Dr. Reichensperger berichtet, ist *C. corax* im Reichswald bei Kleve vereinzelter Brutvogel. Von Interesse ist ferner die Mitteilung Geyr von Schweppenburgs, daß seit dem Jahre 1902 ein Paar bei Geldern auf den Besitzungen des Freiherrn F. von Schell horstet und in der letzten Zeit mehrere dort erlegt worden sind. Auch auf dem Geißberg bei Schloß Haag unfern Geldern fand sich im Winter 1904 ein Paar ein und nistete im Frühjahr 1905 dort, doch wurde durch den Fang des alten Männchens die Art wieder vertrieben (Otto 1905). Vor langen Jahren nistete *C. corax* auch bei Müddersheim im Kreise Düren (Geyr von Schweppenburg). 1851 besaß Dr. d'Alquen einen Vogel von Mülheim a. Rh. Tiermaler E. de Maes gewahrte am 9. März 1902 von dem Fenster seines Ateliers aus einen Kolkraben über Bonn fliegen. Wie mir Oberförster Melsheimer mitteilte, horstete der Kolkrabe alljährlich bis vor wenigen Jahren in Felslöchern zwischen Linz und Hönningen sowie auf dem Gemäuer der Ruine Okenfels, ist aber seither dort und damit überhaupt aus dem Tal des Mittelrheins verschwunden. In der Eifel tritt er noch sporadisch auf. Vor einem halben Jahrhundert befand sich ein Horst von

Digitized by Google

C. corax in den Felsen des Warchetals bei Malmedy (Verf.). Nach Schäfer war er 1843 in den Bergwäldern des ganzen Bezirks Trier nicht selten. Zur Zeit soll er in der Eifel noch horsten bei Prüm, Dümpelfeld und am Pulvermaar. Mit Gewißheit brütet er dagegen in den Oberförstereien Daun und Wittlich („Neuer Naumann", 1901, Bd. IV, p. 89), im Kondelwald (einen dortigen Brutvogel besitzt Professor A. König) und bei Kochem an der Mosel (Verf.) heute noch. 1865 nistete er nach de la Fontaine im Luxemburger oberen Sauertal und im oberen Moseltal sowohl auf Luxemburger Seite, bei Machtum, wie auf rheinischer, bei Nittel. Im Saartale bei Saarbrücken kam er 1878 (III. Jahresb.) nach Kiefer als Standvogel, aber nur selten, vor. Es wurde mir von verschiedenen Seiten bestätigt, daß er noch jetzt dort heimisch sei. 1866 erwähnt Mühr, er habe einen Vogel von der Fustenburg bei Stromberg im Soonwald erhalten. Bartels, der ihn 1878 als im Hunsrück vorhanden anführt, nennt ebenfalls besonders den Soonwald als seinen Wohnsitz. Nach Förster Dreis horstet er gegenwärtig noch in diesem Teile des Hunsrücks und zuweilen erscheint ein Paar im Idarwalde. Forstmeister Paulus sah in der Gegend von Stromberg das letzte Paar 1903, bezweifelt aber das Brüten desselben in diesem Jahre im Reviere Neupfalz. In früheren Jahren hat er *C. corax* sehr häufig dort beobachtet. Im Winter 1884/85, in welchem es viel Fallwild gab, wurden im Idarwald allein 13 Stück geschossen. Auch im Hochwalde bemerkt man mitunter einzelne Vögel. Für Altenkirchen im Westerwalde bezeichnet Sachse 1875 und 76 (I. Jahresb.) den Kolkraben als sehr seltenen Standvogel. Im Bergischen bei Elberfeld nennt ihn Olearius 1884 noch heimisch, aber selten. Im Burgholz brütet seit Jahren ein Paar (Herold mündlich). Nach S. Becher wurde 1893 ein Exemplar bei Schlebusch geschossen, welches sich ausgestopft in Ohligs befindet.

185. **Corvus corone** *L.* — Rabenkrähe.

Vom Herbst bis zum Frühjahre in gewaltigen Scharen

Digitized by Google

mit anderen Corviden gemischt überall in der Provinz. Gegen das Ende des März lösen sich die Scharen auf und verteilen sich über das ganze Gebiet, wo sie dann in der Ebene, mehr noch in den Gebirgen, allenthalben recht häufig im April und Mai brüten. Stellenweise sind die Rabenkrähen im Flachlande durch anhaltende energische Nachstellungen seitens der Jagdberechtigten ziemlich dezimiert und als Brutvögel selten, z. B. um Viersen.

186. **Corvus cornix** *L.* — Nebelkrähe.

Im Gebiete fast nur als Wintervogel von Ende September oder Anfang Oktober bis Mitte oder Ende März, nur in seltenen Fällen brütend.

Sie zeigt sich vorwiegend im Tale des Rheins, besonders des Niederrheins, sowie in der Tiefebene überall in recht bedeutender, wenn auch je nach der Strenge des Winters verschiedener Anzahl. In der Eifel sowie im Hunsrück und Westerwalde erscheint *C. cornix* nur als unregelmäßiger Passant und sehr vereinzelt. Von Saarbrücken wird sie von Kiefer 1878 (III. Jahresb.) als Wintervogel aufgeführt, ebenso von Olearius 1884 für das Bergische um Elberfeld. Indessen ist sie im Innern des Bergischen Landes (Remscheid, Kronenberg u. s. w.) nur ausnahmsweise, keineswegs regelmäßig, erscheint aber schon alljährlich bei Solingen (S. Becher und A. Herold). Zuweilen, jedoch selten, bleiben einzelne Nebelkrähen auch im Sommer in der Rheinprovinz zurück. So wurden nach Farwick (1883) im Kreise M.-Gladbach wiederholt Vögel im Sommer beobachtet. Während der diesjährigen Brutperiode (1904) paarte sich nach Geyr von Schweppenburg bei Kaen im Kreise Geldern eine zurückgebliebene Nebelkrähe mit einer Rabenkrähe und nistete auch daselbst. Leider wurde sie völlig zwecklos erweise am 5. Mai geschossen und so der weiteren Beobachtung des interessanten Paares ein vorzeitiges Ziel gesetzt. Schon im Jahre 1903 hatte sich eine *C. cornix*, vielleicht das gleiche Tier, den ganzen Sommer hindurch dort aufgehalten. Nach von Droste hat sich im

Digitized by Google

Sommer 1865 bei Hülshoff in Westfalen ebenfalls eine Nebelkrähe mit einer Rabenkrähe gepaart und ist zur Brut geschritten. 1883 brütete nach Ferrant in einem kleinen Wäldchen bei Kapellen in Luxemburg sogar ein Paar *C. cornix*. Wie er 1896 berichtet, zeigen sich zur Brutzeit ab und zu einzelne am Moselufer, welche jedoch allem Anscheine nach in den jenseitig gelegenen Waldungen — also in der Rheinprovinz — ihr Domizil haben dürften. Unter den im Rheinlande überwinternden Vögeln finden sich Bastarde von *C. cornix* und *C. corone* nur äußerst vereinzelt, ein Beweis, daß diese Krähen aus Gegenden herstammen, welche nur oder wenigstens fast ausschließlich von *C. cornix* bewohnt werden.

187. Corvus frugilegus *L.* — Saatkrähe.

In der Tiefebene und dem rechtsrheinischen Gebirge Brutvogel. im März und April, im übrigen Teile des Gebietes nur auf dem Durchzuge und vereinzelt.

Am zahlreichsten brütet die Saatkrähe ohne Zweifel am Niederrhein und überwintert hier auch in Menge. Auf dem Zuge im Oktober und November sowie von Mitte Februar, meist erst im März, erscheinen öfters ungeheure Scharen. Die Art nistet in kleineren oder größeren Kolonien (bis zu 3000 Nestern) oder auch vereinzelt u. a. bei Rees (Matschie 1887), Wesel (Hartert 1884 im IX. Jahresb.), Repelen, Binsheim, Essenberg, Friemersheim (Verf.), Mörmter im Kreise Mörs (Rörig 1900), Neukirchen, Kamp, Geldern (H. Otto), Essen, Krefeld, Odenkirchen (Matschie 1887), Amern, Forst (Farwick 1883), Kaen bei Straelen (Geyr von Schweppenburg), Krickenbeck (Verf.), Jülich, Linnich, Aachen (Matschie 1887), Übach (F. Seulen), Rumpen (Verf.), Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), Euskirchen (Matschie 1887), Lechenich (Verf.), Köln, an der Siegmündung (Verf.), bei Siegburg (Matschie 1887, im Mielenforst bei Mülheim a. Rh. (Rörig 1900) und bei Wiesdorf a. Rh. (vereinzelt, Dr. Frey). In der Eifel ist *C. frugilegus* selbst auf dem Zuge selten und brütet hier nirgends. Das von

Digitized by Google

Matschie 1887 für Bruyères-Walk im Kreise Malmedy angegebene seltene Nisten beruht entschieden auf Irrtum. Im Moseltale und Saartale (auch aus Luxemburg und der Metzer Umgebung) sowie aus dem Hunsrück ist mir durchaus nichts vom Brüten bekannt geworden. Nur auf dem Zuge tritt er hier auf. Im Tale des Mittelrheins, z. B. im Neuwieder Becken, erscheint er von Herbst bis Frühjahr in großen Scharen, schreitet aber nicht zur Brut. Dagegen nistet er nach Sachse (1875) im Westerwalde bei Altenkirchen recht häufig und bleibt auch vielfach im Winter dort. Auch aus dem Bergischen wird die Saatkrähe von Fuhlrott 1858 und Olearius 1884 als Brutvogel aufgeführt, der im Herbste in großen Scharen die Felder heimsucht. Von Kronenberg kennt sie Herold nur als Durchzügler in oft gewaltigen Scharen, ebenso Becher von Remscheid. Nach Fromm (Borggreve 1871) nistet sie bei Ehreshofen in einer Meereshöhe von über 300 m nicht selten, nach Matschie (1887) bei Hesselbach nahe Gummersbach. Reg.-Rat Dr. Rörig erwähnt 1900 29 Kolonien aus der Rheinprovinz, macht aber leider nur zwei davon namhaft. Den beiden seiner Arbeit beigegebenen Karten zufolge entfallen auf je 1000 Hektar 11 bis 40 Nester und je eine Kolonie auf 10 bis 20000 Hektar, auch im Reg.-Bez. Trier und im linksrheinischen Teile des Reg.-Bez. Koblenz. Aus diesen Gegenden, wie überhaupt südlich einer Linie von Bonn über Euskirchen nach Aachen ist jedoch, wie aus vorstehenden Angaben ersichtlich, ein Brüten von *C. frugilegus* noch nicht mit Sicherheit erwiesen. Da sich in der Rörigschen Arbeit keine Einzel-Nachweise vorfinden, so läßt sich auch über seine allgemeinen Angaben kein Urteil fällen, und es muß bis auf weiteres ein Nisten der Art in den beregten Gebieten bezweifelt werden.

188. **Colaeus monedula** (*L.*) — Dohle.

Fast über das ganze Gebiet als Brutvogel verbreitet, besonders in der Ebene; im Gebirge weit sparsamer und oft großen Strecken fehlend. Die im Rheinland heimische

Digitized by Google

Dohlenform ist *C. m. spermologus* (*Vieill.*); sie brütet bei uns von Mitte April bis Mai. Das ganze Jahr hindurch bemerkt man Dohlenschwärme, die im Sommer nur aus wenigen Individuen bestehen, von Ende Juli ab bedeutend zunehmen und im Herbst und Winter mit Raben-, Nebel- und Saatkrähen gemischt zu häufig gewaltigen Scharen anwachsen.

Im Flachlande brütet *C. monedula* zahlreich und an vielen Orten, meist in Dörfern oder Städten, hier und da auch in hohlen Bäumen oder mit Saatkrähen zusammen. Hier und auch im Gebirge siedeln sich Dohlen öfter an Stellen an, wo sie früher nistend nicht vorkamen. Die Art brütet u. a. schr zahlreich bei und in Wesel (Hartert 1887), häufig in Oberhausen, in Homberg a. Rh. und anderweitig im Kreise Mörs (Verf.) sowie im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883). In letztgenanntem Kreise nistet sie in Viersen erst seit etwa 1860, viel länger schon in Süchteln, seit etwa 1870 in Odenkirchen (Farwick 1883). Außerdem ist sie Nistvogel in M.-Gladbach (Verf.) und horstet bei Schloß Dyk in hohlen Bäumen (R. Lenßen). Bei Krickenbeck im Kreise Geldern hat sie Geyr von Schweppenburg zur Brutzeit beobachtet. Ferner brütet sie in Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey) und häufig in Aachen, Köln und Brühl (Verf.). Bei Bonn an der Siegmündung sowie auf der Herseler Insel unterhalb Bonn übernachten vom Spätsommer bis zum Frühjahre Scharen von Krähen und Dohlen, die nach vielen Tausenden zählen (Verf.). Im Tale des Mittelrheins fand ich eine größere Dohlenkolonie in den Steinbrüchen bei Oberkassel und aus der Neuwieder Gegend bezeichnet Brahts 1851 unseren Vogel als gemein, aber nicht gerade häufig, und am meisten zu Niederbiber und in den alten Türmen von Andernach nistend. Ferner trafen ihn Geyr von Schweppenburg und Verf. auf der Ruine Rheinfels bei St. Goar als Brutvogel an. In der Eifel ist *C. monedula* im allgemeinen sparsam. Als Nistvogel ist die Dohle nachgewiesen in der Nordwesteifel von Büsbach, Vennwegen, Kornelimünster, Malmedy —

Digitized by Google

hier seit etwa 50 Jahren —, dann von den Ruinen Tomburg und Olbrück und aus dem Brohltal, wo sie in den Löchern und Spalten der Traßbrüche haust, soweit diese reichen (Verf.). In vielen größeren Eifel-Orten habe ich sie vermißt, z. B. in Montjoie, St. Vith, Gerolstein, Daun, ebenso an der Mosel. Schäfer führt sie 1843 für den Reg.-Bez. Trier brütend an, ohne jedoch weitere Angaben zu machen. Im Saartal fehlt sie bei Saarbrücken nach Kiefer (III. Jahresb.) als Brutvogel, ebenso in Lothringen bei Metz sowie in ganz Luxemburg. Nach Bartels (1878) ist sie im Hunsrück fast unbekannt und auch Mühr (1866) nennt sie nicht von Bingen, indessen sah ich Ende Mai 1904 einige Dohlen über den Idarwald nach Süden fliegen, so daß die Art doch wohl in der Gegend nisten muß. Im Westerwalde bei Altenkirchen befanden sich Kolonien in alten Eichen bis 1875. Seitdem diese Eichen gefällt sind, haben sich die Dohlen verzogen, kommen aber in größeren Brutkolonien noch $1^1/_2$ bis 2 Stunden von Altenkirchen entfernt vor (Sachse 1885 im X. Jahresb.). Aus dem Bergischen Lande erwähnt sie Olearius 1884 als Brutvogel für Elberfeld und dessen Umgegend. In Kronenberg erscheint *C. monedula* nach Herold (II. u. III. Jahresb.) nur auf dem Zuge Ende Oktober und Anfang November, nistet aber nach S. Becher in Immigrath zwischen Ohligs und Hilden sowie in Ratingen, ferner in Gummersbach (Verf.).

189. **Pica pica** (*L.*) — Elster.

In der Rheinprovinz überall verbreitet und an vielen Orten gemeiner Brutvogel im März, April und Mai. Stellenweise, z. B. hier und da am Niederrhein, in der Eifel und im Westerwalde hat die Elster infolge starker Nachstellungen an Zahl sehr abgenommen und ist wohl fast ganz ausgerottet.

190. **Garrulus glandarius** (*L.*) — Eichelhäher.

Wie die vorige Art allenthalben im Gebiete, doch noch weit zahlreicher als diese. Der Eichelhäher brütet

Digitized by Google

bei uns im April und Mai, nur einmal im Jahre. Zuweilen erscheinen im September und Oktober große Mengen auf dem Zuge, z. B. 1901.

Nach Hartert (1903) stehen die westdeutschen Häher zwischen der typischen Form und *G. gl. rufitergum Hartert* aus Großbritannien und Irland.

191. **Nucifraga caryocatactes** (*L.*) — Tannenhäher.

Der Tannenhäher, und zwar nur der dünn- oder schlankschnäblige, *N. c. macrorhynchos Brehm*, erscheint jahrweise bei uns in großer Zahl überall im Gebiete, von Mitte September bis November oder Dezember, weit vereinzelter im Februar und im Frühjahr, im April. Seit 1805, also innerhalb 100 Jahren, sind 20 Invasionen aus der Rheinprovinz bekannt geworden.

In der Tiefebene ist er vorgekommen bei Kleve, Peddenberg, Wesel, Orsoy, Geldern, Essen, Oberhausen, Großenbaum bei Duisburg, Roddenberg, Hochneukirch-Holz und am Hülserberg b. Krefeld, Neersen, Rheidt, Odenkirchen, M.-Gladbach, Brüggen, Viehstraße b. Rheindahlen, Geilenkirchen, Düsseldorf, Benrath, Langenfeld, Stürzelberg a. Rh., Mülheim a. Rh., Kalk, Köln und Aachen. Im Tale des Mittelrheins wurde er nachgewiesen von Bonn, Linz, Niederbreisig, Godesberg, Neuwied und St. Goar. Aus der Eifel kenne ich ihn von Montjoie, Montenau, Born, St. Vith, Blankenheim, Münstereifel, Altendorf b. Meckenheim, Commern und Daun, aus dem Hunsrück von Hüttersdorf, Duppenweiler, Heidenburg, Züsch bei Hermeskeil, dem Erbeskopf und Idarwald, Kirn, Simmern, Neupfalz bei Stromberg und dem Binger Walde, aus dem Saartale von Merzig. Sein Erscheinen im Westerwalde ist angegeben von Altenkirchen, Gilrod bei Altenkirchen und Betzdorf, im Bergischen von Troisdorf, Overath an der Agger, Marienheide, Ehreshofen, Ohligs, Schlebusch, Dünnwald, Gräfrath, Hubbelrath, Kronenberg und Elberfeld.

Soweit die genaueren Daten mir bekannt geworden sind, verteilt sich das Auftreten des Tannenhähers auf

Digitized by Google

folgende Jahre: 1805, 1812, 1821, 1834 und 1835 wurde er im Reg.-Bez. Trier bemerkt. Herbst 1844 war er sehr häufig bei Aachen, Düsseldorf und Elberfeld. 1847 kam er bei Altenkirchen vor, Okt. 1850 recht viel bei Düsseldorf, Mülheim a. Rh. und Neuwied, 1854 wieder bei Altenkirchen, Herbst 1856 im Bonefelder Walde bei Neuwied. Dann trat er im Okt. 1868 bei Düsseldorf und anderweitig am Niederrhein zahlreich auf, und Anfang Febr. 1876 wurde ein Vogel bei Orsoy a. Rh. erlegt. Mitte Okt. 1878 erschien er bei Köln. Im Herbst 1885 wurde er bei Wesel, Düsseldorf, Neuwied, Altenkirchen, Hubbelrath und im Hochwalde bei Trier nicht selten beobachtet und auf dem Rückzuge im Frühjahr 1886 ein Exemplar bei Gilrod nahe Altenkirchen erlegt. Okt. 1887 bemerkte man ihn bei Düsseldorf, Benrath und Montjoie. 1888 fand eine größere Invasion statt und wurden Fälle des Vorkommens im Okt. und Nov. angezeigt von Peddenberg b. Wesel, Roddenberg, Brüggen, Hochneukirch-Holz bei Krefeld, Rheidt, Düsseldorf, Stürzelberg a. Rh., Blankenheim, Commern, Züsch bei Hermeskeil und dem Idarwald und auf dem Rückzuge im Frühjahr 1889 von Kleve. Noch ausgedehnter war die Einwanderung Anfang Okt. bis Mitte Nov. 1893, wo Vögel gesehen oder erlegt wurden bei Essen, Düsseldorf, Stürzelberg a. Rh., Schlebusch, Odenkirchen, Viehstraße bei Rheindahlen, Bonn, Godesberg, Neuwied, St. Goar, Heidenburg, Neupfalz bei Stromberg, am Erbeskopf, bei Duppenweiler, Altenkirchen, Troisdorf, Overath an der Agger und Marienheide, Kreis Gummersbach. Ende Nov. 1899 kam er bei Düsseldorf und Schlebusch vor. Im Jahre 1900 wurde der erste Tannenhäher schon am 11. Sept. am Hülser Berg bei Krefeld geschossen, bis Mitte Dez. außerdem noch weitere Exemplare erbeutet bei Großenbaum nahe Duisburg, Düsseldorf, Langenfeld, Kalk, Dünnwald, M.-Gladbach, Geilenkirchen, Bonn, Niederbreisig, Altendorf bei Meckenheim, Münstereifel, Montenau im Kreise Malmedy, Merzig an der Saar, Kirn, Simmern und im Binger Walde. Auch auf dem Rückzuge im April 1901 erlegte man einen Vogel

Digitized by Google

bei Elberfeld. Weiter hat sich *Nucifraga* im Herbst 1902 bei uns gezeigt, aber sehr sparsam und nur an wenigen Orten, nämlich Aachen und Gräfrath. Von dem letzten Erscheinen im Sept. 1904 wurde mir nur ein bei Schlebusch erbeutetes Exemplar bekannt. (Sammlung Dr. Frey.)

Perisoreus infaustus (*L.*) — Unglückshäher.

Ein Vogel dieser Art soll im Winter 1892/93 bei Darmstadt beobachtet worden sein (Deutsche Jäger-Zeitung Band 44, 1904, p. 172). Da kein Belegexemplar vorliegt und der Gewährsmann sich hinter dem Pseudonym „Waldgeist" verbirgt, so verdient die Angabe keine Beachtung.

Pyrrhocorax graculus (*L.*) — Alpenkrähe.

Im benachbarten Hessen will A. E. Brehm (1882) oberhalb Mainz im Winter eine Alpenkrähe in den Weinbergen gesehen haben. Nach A. Dubois wurde sie in zwei bis drei Fällen in Belgien an den felsigen Ufern der Maas erlegt.

36. Familie: **Oriolidae.**

192. **Oriolus oriolus** (*L.*) — Pirol.

In der Ebene überall recht häufig, in manchen Teilen der rheinischen Gebirge dagegen selten und nur auf dem Zuge. Der Pirol trifft Ende April und Anfang Mai bei uns ein, brütet Ende Mai, meist erst im Juni, und zieht im August, selten erst Anfang September wieder davon. Seine Zahl ist an manchen Orten gegen früher sehr zurückgegangen.

Da er im Flachlande allenthalben ziemlich zahlreich brütet, — selbst in größeren Stadtgärten, wie in Bonn im Garten von Prof. Dr. König und im Botanischen Garten — ist eine Aufzählung der einzelnen Fundorte wohl überflüssig. Nicht selten nistet er im Vorgebirge, aber in der Eifel nur in einigen Tälern, soweit meine Beobachtungen reichen. Zur Brutzeit bemerkte ich ihn im Ahrtal bis zum Oberlaufe, im Unterlauf des Brohltales und am Laacher See. In der tieferen vulkanischen Eifel, z. B. um

Digitized by Google

Daun, Gerolstein, sowie im Gebiete des Hohen Venns und der Schneifel, um Montjoie, Malmedy, St. Vith, Prüm usw. nistet er entschieden nicht und zeigt sich sogar auf dem Zuge nur ausnahmsweise, nicht regelmäßig. 1843 gibt Schäfer an, er sei gemein in der Mosel-, Sauer- und Saargegend, in der Eifel und im Hochwalde. Im Tale der Mosel fand ich die Art nicht gerade häufig, u. a. bei Neumagen, Alf, Bremm, Brodenbach, und aus dem Saartal führt sie Kiefer 1878 (III. Jahresb.) für Saarbrücken als Brutvogel an. Im angrenzenden Luxemburg kommt sie nach Ferrant (1896) nur in sehr geringer Zahl vor. Entgegen den Nachrichten Schäfers ist mir *Oriolus* wie in der eigentlichen Eifel so auch nicht im Hochwalde, um den Erbeskopf, begegnet, und die dortigen Förster bestätigten das Nichtvorhandensein des Vogels. Auch im Idarwalde vernahmen wir (Dr. Reichensperger, G. von Schweppenburg u. Verf.) ihn 1904 nicht, sahen aber bei Simmern erlegte Exemplare und hörten ihn in den Hängen des Hunsrücks nach dem Rheine hin, bei Steeg, sowie im Rheintale bei Boppard. Mühr kennt ihn 1866 aus dem Binger Walde, dem südöstlichen Teile des Hunsrücks und Brahts 1851 aus der Umgegend von Neuwied, wo er noch heute nicht selten sich vorfindet (Verf.). Recht häufig ist er nach Sachse im Westerwald bei Altenkirchen. Im Bergischen nistet der Pirol an den meisten Orten, z. B. im Bröltal und Aggertal (Verf.), bei Gräfrath, Remscheid, Ohligs (S. Becher), Elberfeld (Olearius 1884) und Kronenberg (A. Herold).

37. Familie: **Sturnidae.**

193. Sturnus vulgaris (*L.*) — Star.

Über das ganze Gebiet unregelmäßig verbreitet und stellenweise auch fehlend, z. B. hier und da in der vulkanischen Eifel. Am häufigsten brüten die Stare wohl in vielen Gegenden der rheinischen Tiefebene. Sie sind bei uns sowohl Zug- als auch Standvögel und kommen im

Digitized by Google

Februar und März an, um im Oktober oder November wieder abzuziehen. Regelmäßig und alljährlich, wenn auch in strengeren Wintern nicht so zahlreich, überwintern sehr viele Stare sowohl in der Tiefebene, als auch in der Eifel, im Hunsrück, im Westerwalde und im Bergischen Lande. Bereits 1845 weist Bach auf diese Tatsache hin (Verh. nat. Ver. 1845). Sie nisten Mitte April und Mai, häufig, in der Ebene und im Gebirge, die alten Vögel auch im Juni und Juli zum zweiten Male, besonders in Jahren, welche günstige Lebensbedingungen bieten, z. B. in Maikäferjahren. An manchen Orten, z. B. in Bonn (Prof. Dr. König), waren sie noch vor wenigen Jahrzehnten fast unbekannt, sind aber heute sehr zahlreich vorhanden. Durch das Aufhängen von Nistkästen haben sich die Stare, ursprünglich echte Waldnister, bedeutend vermehrt und allenthalben angesiedelt, wo sie früher wegen Mangels an Brutstätten nicht vorkamen.

194. **Pastor roseus** (*L.*) — Rosenstar.

Eine Schar von 30 bis 40 Exemplaren des früher für die Provinz noch nicht nachgewiesenen Rosenstars erschien Anfang Juni 1895 bei Langenfeld im Kreise Solingen. Ein Vogel wurde um den 8. Juni daselbst erlegt und befindet sich im Besitz des Freiherrn A. von Eppinghoven. (Fr. A. von Eppinghoven und J. Guntermann.)

In Westfalen ist die Art in einem Falle nachgewiesen (19. Aug. 1876 bei Hülshoff b. Münster 2 Vögel, Gef. Welt 1876, p. 473), in Hessen-Nassau und Hessen etwa fünfmal (1802 im Odenwald ein Vogel und bei Utphe ein ♀, Landau 1849, p. 321; Anfang Juni 1875 ein ♂ juv. bei Rumpenheim a. M., Zool. Garten 1875, p. 236; 17. Mai 1889 ein Vogel bei Sinn b. Wiesbaden, IV. Jahresber. d. orn. Beob.-Stat. im Königr. Sachsen, 1889, p. 136; 1899 bei Ingelheim ein Vogel, Naumann 1901, Bd. IV, p. 21), in Lothringen einmal (1794 ein ♀ bei Metz, Holandre 1836, p. 64). Auch in Belgien (viermal) und Holland (einmal) ist sie bereits vorgekommen.

Digitized by Google

38. Familie: **Fringillidae.**

195. **Passer domesticus** (*L.*) — Haussperling.

Neben *Alauda arvensis* der häufigste Vogel der Rheinprovinz, der überall und meist in großer Zahl vorkommt. Nur in ganz wenigen Waldgegenden, welche keinen Ackerbau treiben, vermisste ich die Art, z. B. um Hüttgeswasen im Hunsrück, dem höchsten bewohnten Ort der Rheinlande und Monte Rigi inmitten des Hohen Venns. Hier stellen sich nur im Winter zuweilen kleine Flüge ein. Der Haussperling nistet zwei- bis viermal im Jahre, von März bis August.

196. **Passer montanus** (*L.*) — Feldsperling.

Gleichfalls allenthalben im Gebiete, vornehmlich um Ortschaften und in Obstgärten, und nirgends auf grössere Strecken fehlend. Er brütet jährlich zwei- bis dreimal, von März bis August.

197. **Petronia petronia** (*L.*) (**Passer petronius** *Rchw.*, **Fringilla petronia** *Naum.*) — Steinsperling.

Aus dem Rheinlande bislang nur als besondere Seltenheit bekannt, wenn auch die meisten Autoren (z. B. Reichenow 1902) ihn als Jahresvogel für das Rhein- und Moseltal angeben. Als Brutvogel ist er noch nicht aus dem Gebiete nachgewiesen, doch wäre sein Nisten und häufigeres Vorkommen durchaus nicht unmöglich. Nachrichten über diese Art aus unserer Provinz wären sehr erwünscht.

1865 gibt von Willemoes-Suhm an, der Steinsperling solle schon einzeln bei Andernach angetroffen sein, doch will er diese Nachricht nicht verbürgen, und sie erscheint darum recht zweifelhaft. Schäfer schreibt 1843, er sei im Reg.-Bez. Trier im Herbst und Winter ein seltener Zugvogel, scheint sich aber nicht auf eigene Beobachtungen bei der Aufführung dieser Art zu stützen, sondern folgt offenbar den Angaben Holandres (1836) für das angrenzende damalige Mosel-Departement. *Petronia* ist aber in der Tat im Moseltale einmal mit Sicherheit erlegt worden,

Digitized by Google

und zwar hat Sachse (1885 im X. Jahresb.) dieses einzige sichere rheinische Exemplar 1884 frisch erlegt in Koblenz gesehen. Leider macht er keine näheren Mitteilungen über den Fundort. Schließlich soll nach Fuhlrott (1858) Dr. Hopff einen Vogel aus dem Bergischen, der Umgegend von Elberfeld, besessen haben. In der Sammlung des Elberfelder Gymnasiums, wohin die Kollektion Hopff gelangt ist, befindet sich das Exemplar heute nicht mehr, und eine Nachprüfung kann also nicht mehr stattfinden. Die Altumsche Angabe (Forstzoologie, 1880): „Brutvogel im Saartal" beruht sicher auf einer Verwechslung mit „Saaletal", wo der Steinsperling nicht selten ist.

In Hessen-Nassau und Hessen, vornehmlich in der Wetterau und im Rheingau, soll die Art nach Wolf, Leisler, Sandberger u. a. in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts vorgekommen sein und auch gebrütet haben. Von Nachrichten nach 1860 wären zu erwähnen, daß Römer (1863) ein Paar von Eltville erhielt. Ferner soll sie bei Mainz gefangen sein und auf Lahneck nisten (Römer 1863). Ein Exemplar aus dem Rheingau steht im Senckenbergischen Museum zu Frankfurt a. M., ein solches aus der Pfalz befand sich 1844 in der Sammlung der Pollichia zu Kaiserslautern. Nach Medicus ist der Steinsperling in früheren Jahren im Winter einige Male an verschiedenen Orten der Pfalz vorgekommen. Von Lothringen, und zwar von Metz, nennt Holandre die Art 1836. Pacquet kennt zwei Fälle ihres dortigen Vorkommens, 1860 und Okt. 1864, und auch Clevisch (1901) erhielt dort neuerdings einen Vogel. A. de la Fontaine (1865) sah ein im Huntinger Wald bei Sierk in Lothringen erlegtes Exemplar. In Belgien und Holland ist *Petronia* nur einige wenige Male nachgewiesen.

198. **Coccothraustes coccothraustes** (*L.*) — Kernbeisser.

Im Rheinlande zwar recht verbreitet, aber nirgends zahlreich. An den meisten Orten Standvogel, besonders

Digitized by Google

die Männchen; hier und da auch Zugvogel, der im Februar und März anlangt und Oktober oder November verschwindet. Er brütet nur einmal im Jahre, von Ende April bis in den Juni.

Am Niederrhein in der Tiefebene kommt er wohl in den meisten Gegenden brütend vor, aber stets nur sehr vereinzelt. Als Wintervogel zeigt er sich weit häufiger. Nistend ist mir der Kernbeißer bekannt von Wesel (Hartert 1887), Terporten und Kaen im Kreise Geldern (Geyr von Schweppenburg), Odenkirchen, Rheidt (Farwick 1883), M.-Gladbach (Verf.), Schloß Dyk (R. Lenßen), Geilenkirchen, Aachen (F. Seulen), Kreuzau und Müddersheim (Geyr von Schweppenburg). Außerdem wurden Vögel beobachtet bei Oberhausen, Duisburg und Krefeld (Verf.), Krickenbeck (Sammlung Graf Schaesberg), Mülheim a. R. (d'Alquen 1851) und Köln (Verf.). Bei und in Bonn ist er im Winter oft häufig, brütet aber auch dort, selbst in den Hausgärten (Prof. Dr. König, Verf. u. E. de Maes, noch 1904). Bei Rolandseck hat ihn E. d. Maes ebenfalls nistend angetroffen. In der westlichen Eifel scheint er im Sommer zu fehlen, denn ich beobachtete ihn nie um Montjoie und Malmedy und auch von St. Vith nennt ihn mir A. Buschmann nicht. Ein in Dohnen gefangenes Exemplar wurde mir in Montjoie zugänglich. Dagegen fand ich *Coccothraustes* im Kondelwald Anfang Juni 1903 bei Bonsbeuren auf einem Apfelbaum nur 2,50 m hoch brütend und traf auf den Moselbergen zwischen Müden und Schloß Eltz einige Tage später eine Familie eben ausgeflogener Jungen an, von denen ich ein Belegstück erbeutete. Aus dem Saartal führt Kiefer 1877 die Art von Saarbrücken als einzeln vorhanden an. Im Hunsrück, wo sie jedenfalls auch nistet, wurde Ende April 1904 ein Vogel bei Simmern geschossen. Mühr nennt 1866 den Kirschfink vom Binger Walde. Brahts schreibt 1851, er sei bei Neuwied gemein und brüte besonders im Hochwalde (Westerwald), z. B. bei Montrepos und Braunsberg. Auch heute kommt er noch bei Neuwied vor (Verf.), ferner bei Linz, wo er wohl auch

Digitized by Google

nistet (M. Melsheimer). Ein Vogel von Linz steht in der Sammlung des naturhist. Vereins in Bonn und eine Familie mit Nest von Königswinter im Universitäts-Museum. Bei Altenkirchen ist er nach Sachse (1876 im I. Jahresb.) ein nicht gemeiner Brutvogel, und bei Betzdorf beobachtete ihn Pohlmeier (1889) Sommer und Winter. Letzterer fand ihn auch jenseits der Sieg, also im Bergischen Lande, im Giebelwalde nistend. An der Wahner Heide bemerkten G. von Schweppenburg u. Verf. Ende Juni 1904 eine ganze Familie. S. Becher stellte ihn als Brutvogel des Bergischen bei Remscheid fest und sah Exemplare von Sudberg und Gräfrath. Für Kronenberg wird er von Herold (II. Jahresb.) als unbedingter Sommervogel aufgezählt und nach Olearius (1884) ist er bei Elberfeld überall häufig, auch nistend. Oberförster Bubner traf ihn bei Schlebusch in mehreren Paaren brütend an.

199. **Fringilla caelebs** *L.* — Buchfink.

Nächst *Passer domesticus*, *P. montanus* und *Alauda arvensis* wohl der häufigste Vogel des Gebietes, der nirgends vermißt wird. Er kommt im Februar und März an und zieht im Oktober wieder ab, doch überwintern alljährlich in der Ebene und im Gebirge recht viele Buchfinken, vorwiegend Männchen, aber auch eine geringe Anzahl Weibchen. Es finden bei uns zwei Bruten statt, von Anfang April bis Mai und im Juni oder Juli.

200. **Fringilla montifringilla** *L.* — Bergfink.

Regelmäßiger Wintergast des ganzen Gebietes, in guten Buchensamen-Jahren oft in gewaltigen Mengen auftretend. In strengeren Wintern gehen die Bergfinken bis mitten in die Städte. Sie treffen im Oktober bei uns ein und verweilen bis März, selbst Mitte April, zu welcher Zeit sie dann zuweilen in fast ausgefärbtem Sommerkleide vorkommen, wie mir ein von F. Seulen vor Jahren um diese Zeit bei Aachen erlegtes Exemplar (Sammlung des Aachener Real-Gymnasiums) bewies. Noch am 25. April 1903 beobachtete G. von Schweppenburg Bergfinken bei

Digitized by Google

Bedburg. Dr. Frey traf am 19. Juni 1905 in einem Kiefernwalde zwischen Dünnwald und Schlebusch ein männl. Exemplar. Am 27. Juni fand er es an derselben Stelle und erlegte es nun. Alle Umstände — keine Spuren der Gefangenschaft am Gefieder, der Aufenthalt im gleichen Bezirk, die starke Entwicklung der Geschlechtsorgane — sprechen dafür, daß der Vogel ein Wildling war und möglicherweise in dem Reviere gebrütet hat, zumal Dr. Frey, wie er mir mitteilte, ganz bestimmt auch das Weibchen gesehen zu haben glaubt.

Aus der Tiefebene ist die Art nachgewiesen von Emmerich (Verf.), Wesel (Hartert 1887), Mörs (H. Otto), Homberg a. Rh. (Verf.), Düsseldorf (Charisius im X. Jahresb. 1885), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Deutz (Pohlmeier 1889), Köln (Verf.), Brühl (Brasch), Viersen (Farwick 1883), M.-Gladbach (Verf.), Odenkirchen (R. Lenßen), Aachen (Verf.), Bedburg und Müddersheim (G. von Schweppenburg), aus dem Tal des Mittelrheins von Bonn (Verf.), Linz (Melsheimer) und Neuwied (Brahts 1851). In der Eifel wurde sie konstatiert bei Malmedy und St. Vith (Verf.). Schäfer führt sie 1843 als ziemlich gemeinen Wintergast für den Reg.-Bez. Trier an. Für das Saartal nennt sie Clevisch 1901 von Saarlouis, und im Moseltal erlegte Vögel konnte ich unlängst untersuchen. Im Hunsrück, am Erbeskopf, beobachtete Borggreve (1869) 1860, in einem Buchenmastjahre, eine kolossale Menge von Bergfinken. Geyr von Schweppenburg hat zahlreiche Vögel bei Stromberg gesehen. Aus dem Westerwalde nennt sie Sachse (1876 im I. Jahresb.) für Altenkirchen. Im Bergischen wird *F. montifringilla* angezeigt von Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Gräfrath und Remscheid (S. Becher).

Montifringilla nivalis (*L.*) — Schneefink.

Wie Römer 1863 angibt, soll der Schneefink nach Thomä bei Wiesbaden in Hessen-Nassau vorgekommen und nach Nicolaus bei Mainz in Hessen in strengeren Wintern

Digitized by Google

öfter gefangen sein. Nach de la Fontaine (1865) wurde er bei Rodenhof in Luxemburg beobachtet. Ohne bestätigende Nachrichten müssen alle diese Mitteilungen angezweifelt werden.

201. **Chloris chloris** (*L.*) — Grünfink.

Über die ganze Rheinprovinz verbreitet, besonders zahlreich in der Tiefebene, weniger häufig in den Gebirgen, wo ich die Art bis zu den höchsten Punkten herauf — Erbeskopf und Ortschaften am Rande des Hohen Venns — angetroffen habe. In der Ebene ist sie Stand- und Strichvogel, in den Gebirgen aber in strengeren Wintern nicht zu finden. Der Grünfink brütet jährlich zweimal bei uns, von Mitte April an bis Mai sowie von Juni bis Juli oder selbst Anfang August. Da er fast nirgends vermißt wird, unterlasse ich die Nennung der zahlreichen Fundorte.

202. **Acanthis cannabina** (*L.*) — Bluthänfling.

Besitzt die gleiche allgemeine Verbreitung wie die vorige Art und geht ebenfalls in unseren rheinischen Gebirgen bis an die höchsten Stellen als Brutvogel. Die Zahl der Individuen schwankt öfter sehr in den verschiedenen Jahren. Der Hänfling ist bei uns Strichvogel und in der Ebene zu jeder Jahreszeit häufig. In den gebirgigen Gegenden pflegt er im November abzuziehen und im Februar oder März wieder zu erscheinen und überwintert dort nicht regelmäßig und nur in geringer Zahl. Die erste Brut findet im April und Mai statt, die zweite im Juni oder Juli, selbst noch im August, wenn das Nest zerstört wurde. So wurden schon wiederholt bei uns noch Anfang September Nester mit Jungen gefunden.

203. **Acanthis flavirostris** (*L.*) — Berghänfling.

In der Rheinprovinz nur einige wenige Male nachgewiesen und auch im übrigen Westdeutschland nur selten im Winter beobachtet. Als unscheinbar gefärbter Vogel, der wenig Auffallendes in seinem Benehmen besitzt, wird er aber wahrscheinlich häufig übersehen und erscheint —

Digitized by Google

wie in Holland und Belgien — vielleicht auch bei uns alljährlich.

So berichtet mir J. Guntermann, die Art sei in früheren Jahren fast alljährlich bei Düsseldorf gefangen worden; aus neuerer Zeit sei ihm nichts mehr davon bekannt geworden. Blasius Merrem erwähnt den Berghänfling bereits 1789 für die Duisburger Gegend. Ein vor langen Jahren bei Aachen gefangenes Exemplar besitzt F. Seulen in Aachen. Für die Moselgegend nennt ihn Schäfer 1843 nur als zufälligen Durchzügler und fügt hinzu, er habe ihn 1829 (bei Trier?) gesehen. Die irrige Angabe von Brahts 1851, das Vorkommen bei Altenkirchen betreffend, wurde von Sachse 1877 berichtigt (1877a.).

Aus den benachbarten Gegenden ist *A. flavirostris* u. a. nachgewiesen von Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, der Pfalz, Lothringen und Luxemburg.

204. **Acanthis linaria** (*L.*) — Birkenzeisig.

Von Zeit zu Zeit, aber nicht alljährlich, im Winter — November bis März — im Gebiete erscheinend, zuweilen in großen Flügen.

In der Tiefebene ist der Birken- oder Leinzeisig nachgewiesen von Wesel (Hartert 1887), Duisburg (Merrem 1789), Düsseldorf (J. Guntermann), Küppersteg (Febr. 1891 nach O. Siebel, Dez. 1900 nach Oberförster Bubner und Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Müddersheim (Geyr von Schweppenburg) und Aachen (Verf.). Prof. Dr. König besitzt Exemplare aus der Eifel, von Lohndorf bei Sinzig, vom 14. Dez. 1898. Schäfer gibt 1843 an, er zeige sich im Reg.-Bez. Trier zuweilen auf dem Durchzuge. Clevisch (1901) hat ihn an der Saar bei Saarlouis im Januar und Februar in Scharen gesehen und Mühr (1866) fand ihn in strengen Wintern am Mittelrhein im Morgenbachtale unterhalb Bingen. Nach Brahts (1851) zeigte er sich in der Neuwieder Gegend in manchen Wintern, z. B. 1845, 1847/48 und 1849/50. Bei Altenkirchen auf dem Westerwalde hat Sachse wiederholt die

Digitized by Google

Art beobachtet, so am 27. Nov. 1882 große Schwärme (VII. Jahresb.) und vom 11. bis 15. März 1894 viele Vögel (1894c.). Im Bergischen ist sie nach Herold (II. Jahresb.) bei Kronenberg vorgekommen und nach Olearius (1884) bei Elberfeld. Im Herbste 1847 wurde sie bei Wülfrath in großer Zahl gesehen (Fuhlrott 1848). Ferner erschien im Frühjahr 1903 nach S. Becher eine große Schar bei Remscheid, wovon ein Vogel erlegt wurde.

Die mir zu Gesicht gekommenen Stücke gehörten der typischen Form an. Möglicherweise kommen — wie in den Nachbargebieten — mitunter auch andere Formen vor, nämlich *A. l. rufescens Vieill.* (Holland, Belgien und Metz) oder *A. l. Holbölli* (Holland und Belgien).

205. **Chrysomitris spinus** (*L.*) (**Fringilla spinus** *Naum.*) — Erlenzeisig.

Bisher nur als Herbst- und Wintervogel aus der Rheinprovinz bekannt, von September oder Oktober bis März und April. Das Brüten wurde noch nicht sicher nachgewiesen, ist aber wohl anzunehmen. In manchen Gegenden erscheint die Art alljährlich, in anderen nur von Zeit zu Zeit, meist in größeren Flügen.

In der Tiefebene ist der Zeisig vorgekommen bei Wesel (Hartert 1887), Homberg a. Rh. (Verf.), im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883), bei Bedburg, Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), Aachen, Köln (Verf.), Wiesdorf (Dr. Frey) und Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851). Bei Viersen brütete in diesem Sommer (1904) ein Paar in einer freistehenden Fichte bei einem Gehöft; da indessen schon mehrfach in der Viersener Umgebung Zeisige ausgesetzt wurden, so wird dieses Paar gewiss hierzu gehören. Bei Bonn erscheint *Ch. spinus* alljährlich; ich beobachtete noch am 14. April einen Vogel im Kottenforst. In der Eifel stellt er sich bei Malmedy und St. Vith (A. Buschmann u. Verf.) recht selten ein. Schäfer erwähnt ihn 1843 für den Reg.-Bez. Trier nur als Durchzügler. Im Saartal bei Saarlouis zieht er nach Clevisch (1901)

Digitized by Google

im März und Oktober durch, z. B. am 18. März 1896. Kiefer nennt ihn 1878 (III. Jahresb.) als sehr häufigen unbedingten Sommervogel für Saarbrücken! Zweifellos liegt hier eine Verwechslung mit dem nicht aufgeführten Girlitz vor, zumal auch der von Kiefer 1877 dem Zeisig zugeschriebene klirrende Gesang gleichfalls auf *Serinus* deutet. Bartels bezeichnet die Art 1878 als Wintergast für den Hunsrück, und im Trechtingshäuser Wald stellt er sich nach Mühr (1866) im Winter in großen Scharen ein. Bei Neuwied zeigt er sich allwinterlich, doch nicht alle Jahre gleich zahlreich. Brahts (1851) hebt ausdrücklich hervor, die Art niste nicht bei Neuwied, wie Borggreve irriger Weise 1869 annimmt. Im Westerwalde bei Altenkirchen hat Sachse den Zeisig häufiger von Oktober bis Anfang März angetroffen, doch oft Jahre hindurch überhaupt nicht. Im Bergischen kommt er bei Kronenberg auf dem Zuge vor (Herold, II. Jahresb.). Bei Elberfeld ist er nach Olearius (1884) häufig in Nadelwäldern. Olearius, wie schon Fuhlrott 1858, scheint das Brüten als selbstverständlich anzunehmen. Dies bedarf aber noch entschieden der Bestätigung.

Im angrenzenden Hessen nistet der Erlenzeisig mit Sicherheit bei Darmstadt. Auch in Westfalen sowie in Holland, u. a. in der benachbarten Provinz Gelderland, soll er ebenfalls nisten.

206. **Chrysomitris citrinella** (*L.*) — Zitronenzeisig.

Als besondere Seltenheit nur ausnahmsweise im Gebiete vorgekommen.

Nach Dr. d'Alquen (1851) und Ruhl (1852) wurde ein Vogel bei Mülheim a. Rh. erbeutet; das Exemplar befand sich in einer dortigen Sammlung. Auch im Bergischen bei Elberfeld soll ein Zitronenzeisig vorgekommen sein. Dieses Stück war nach Fuhlrott (1858) in der Sammlung des Dr. Hopff enthalten, steht aber heute nicht mehr im Elberfelder Gymnasium, welches die Kollektion Hopff

Digitized by Google

erhielt. Da die Art in den Vogesen und im Schwarzwalde Brutvogel ist, läßt sich das Auftreten einzelner Vögel in der Rheinprovinz schon erklären.

Auch aus Hessen-Nassau, Hessen und der Pfalz wurde *C. citrinella* mehrfach nachgewiesen.

207. **Carduelis carduelis** (*L.*) (**C. elegans** *Rchw.*) — Stieglitz.

Über das ganze Rheinland sehr verbreitet, sowohl im Gebirge als in der Ebene. Seine Zahl ist jahrweise Schwankungen unterworfen, wie bei vielen andern Vögeln ebenfalls. Es gibt auch Gegenden, in denen die Distelfinken als Nistvögel selten sind oder ganz fehlen, während sie unweit davon brüten, so z. B. bei Aachen, Malmedy, Remscheid, Kronenberg, wo sie aber auf dem Striche häufig auftreten. Es sind Strichvögel, welche besonders im Oktober und März umherstreifen und im Gebirge im Winter seltener vorkommen als im Flachlande. Sie nisten meist zweimal bei uns, Ende April bis Anfang Juni und Ende Juni bis Juli. Sachse fand bei Altenkirchen noch am 25. Aug. 1894 ein Nest mit vier Jungen, welche kaum Stoppeln hatten.

Nach Herold (1880 im V. Jahresb.) werden bei Kronenberg jeden Herbst einige Stieglitze von besonderer Größe unter den andern gefangen. Möglicherweise handelt es sich hier um *C. c. maior Tacz.*, worauf geachtet werden möge.

208. **Serinus hortulanus** *Koch* — Girlitz.

In der Rheinprovinz stellenweise häufiger Nistvogel, der sein Brutrevier allmählich weiter nach Norden ausdehnt. Er trifft Mitte März bis Anfang April bei uns ein, nistet zwei- bis dreimal im Jahre, von April bis Juli, und zieht Ende September und im Oktober wieder ab. Zuweilen überwintern auch einige Exemplare; so trafen S. Becher und Verf. noch am 8. Nov. 1903 einen singenden Vogel in Dransdorf bei Bonn und am 25. Jan. 1903 sah Verf. einen Girlitz in Königswinter.

Digitized by Google

Über die Verbreitung und das Vordringen von *S. hortulanus* ist in den letzten Jahrzehnten eine reiche Literatur entstanden, und es darf jetzt als feststehende Tatsache betrachtet werden, daß die Art zwar schon vor Jahrhunderten im südlichen Deutschland an verschiedenen Orten (bei der geringen Zahl wirklicher Beobachter wurde ihr Vorhandensein gewiß häufig übersehen) vorgekommen ist, jedoch erst in neuerer Zeit ihr Verbreitungsgebiet nach Norden vorgeschoben hat. Nach Geßner, dessen „Historiae animalium liber III, qui est de avium natura" zuerst 1555 in Zürich erschien, war sie bereits zur damaligen Zeit in Frankfurt a. M. und Augsburg häufig. Aldrovandi (Ornithologia, Bononiae 1599-1634) schreibt die Geßnerschen Nachrichten fast wörtlich ab und nach diesem vergehen nahezu zwei Jahrhunderte, bis der Girlitz wiederum Erwähnung findet. Aus einer Reihe von Angaben geht hervor, daß er in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts im südwestlichen Deutschland schon recht verbreitet war. So trat er nach Holandre (1836), einem sehr zuverlässigen Beobachter (Fournel 1836, Malherbe 1854, d'Hamonville 1895 u. a. geben sämtlich fast nur die Mitteilungen Holandres wieder), 1826 zwar selten, aber regelmäßig in einigen Paaren nistend in der Metzer Umgebung auf. 1844 stand ein Vogel aus der Pfalz in der Sammlung der Pollichia in Kaiserslautern (Pollichia 1844, p. 7). Um Mainz, wo er schon zu Beginn des vorigen Jahrhunderts vorkam, ist er nach Nicolaus erst in den Jahren kurz vor 1863 häufiger geworden (Römer 1863). Von Bingen, unmittelbar an der rheinischen Grenze in Hessen gelegen, führt ihn Mühr 1866 noch nicht auf, womit allerdings nicht gesagt ist, daß er damals dort nicht nistete. Wann der Girlitz in die Rheinprovinz eingewandert ist, läßt sich nicht mehr ermitteln; möglicherweise geschah dies zu Anfang des 19. Jahrhunderts und jedenfalls sowohl das Rheintal als auch das Moseltal herab. Schäfer ist der erste, der ihn 1843 für unser Gebiet nennt, und zwar als hin und wieder im Moseltal bei Trier nistend. A. von Homeyer (1862), ein ausgezeich-

Digitized by Google

neter Kenner unserer deutschen Ornis, hat ihn — was auffallend erscheint — 1853 nicht bei Trier aufgefunden, obschon doch der Vogel so leicht zu entdecken ist und v. Homeyer weit verborgener lebende und schwerer nachzuweisende Arten, wie *Locustella naevia* und *Emberiza cirlus*, zur gleichen Zeit bei Trier festgestellt hat. Man muß annehmen, daß *Serinus* 1853 in der Tat nicht bei Trier brütete, wie es denn offenbar häufiger der Fall ist, daß er bei seinem Vordringen auf weiter zurück gelegenen Stellen wieder verschwindet. Ob er heutzutage dort nistet, entzieht sich meiner Kenntnis. Weiter abwärts im Moseltale fanden Dr. Reichensperger, G. von Schweppenburg und Verf. ihn 1903 und 1904 bei Merl, Bullay, Alf, Hatzenport, Brodenbach und Alken, aber sehr sparsam, wenn man das so überaus zahlreiche Auftreten an anderen Orten, z. B. bei Bonn, damit vergleicht. Bei Metz ist er nach Pacquet (1899) zur Zeit sehr verbreitet, und nach v. Besserer (Ornis 1896 p. 23) kommt er in geringer Zahl bei Saargemünd vor. Abwärts im Saartale in der Rheinprovinz bei Saarbrücken wird er von Kiefer zuerst 1893 erwähnt. Dort war er aber sicher bereits 1877 (Kiefer 1877) zahlreich vorhanden und wurde nur von Kiefer mit dem Zeisig verwechselt (vgl. das bei *Chrysomitris spinus* auf p. 208 Gesagte). Bei Merzig a. d. S. soll er erst seit etwa 1898 eingewandert sein (? P. M. 1900). Indessen ist er sowohl hier wie im übrigen Saartal auf- und abwärts gewiß schon mindestens seit Jahrzehnten heimisch. Im angrenzenden Luxemburg ist er bei der Stadt Luxemburg nach Pacquet (1899) gemein, im übrigen Lande nach Ferrant (Fauna 1895, p. 86) nicht eben häufig und nur in wenigen Paaren im südwestlichen Teile brütend, auf dem Zuge aber im ganzen Lande, doch nirgends häufig. 1865 kennt de la Fontaine als Brutorte nur die Täler der Syre und von Röser. Bei Bingen wird die Art heute jedenfalls nisten, denn wie mir Oberlehrer Geisenheyner mitteilte, kommt sie weiter aufwärts im Nahetale bei Kreuznach in allen Gärten ziemlich häufig vor, etwas seltener in den Dörfern

Digitized by Google

der Umgegend. Was nun das Auftreten des Girlitz im Rheintale anlangt, so führen ihn Brahts und Prinz Max in ihrer vortrefflichen „Vogelfauna von Neuwied“ 1851 noch nicht an. Auch in einem Manuskripte aus dem Jahre 1866 tut Brahts des Vogels keine Erwähnung. Die zuerst von Marshall (Deutschlands Vogelwelt im Wechsel der Zeit, 1886, p. 44) ohne Quellenangabe gebrachte Nachricht, er sei im Jahre 1854 in Neuwied erschienen, hat in einer ganzen Reihe von Werken Aufnahme gefunden, z. B. in Brehms Tierleben, Haake und Kuhnerts Tierleben der Erde u. a., beruht aber entschieden auf Verwechslung. Ein wörtlicher Abdruck der Brahtsschen Fauna findet sich in der Naumannia 1855, und hier ist Marshall wahrscheinlich bei flüchtigem Nachsehen durch die Gattungs-Überschrift: „Girlitze, *Serini*“, welcher aber nur *Fringilla chloris*, der Grünfink, folgt, irregeführt worden. Daß Marshall in der Tat diese Lokalfauna benutzt hat, ergibt sich aus den Bemerkungen in der genannten Schrift bei *Gal. cristata* und *Emb. calandra*. Die Angabe W. Schusters (Ornith. Jahrbuch 1904, p. 38): „In Koblenz war er damals (1854) schon nicht selten“ scheint mir völlig aus der Luft gegriffen zu sein und nur auf Vermutungen zu beruhen. Schuster dürfte kaum einen Beleg hierfür aus der Literatur zu nennen vermögen. Prof. R. Blasius beobachtete den Girlitz zuerst in Koblenz, und zwar am 16. April 1882 (IX. Jahresb.). Man kann aber annehmen, daß er schon länger hier vorkam, da er 1883 bereits in Bonn brütete. Auffallend ist es, daß Sachse in keiner seiner zahlreichen Publikationen, welche in die Jahre 1875 bis 1896 fallen, unsern Vogel aus dem Rheinland erwähnt, auch nicht 1877 in seinen Ergänzungen und Berichtigungen zu der Brahtsschen Vogelfauna von Neuwied. Sachse hat nämlich von Altenkirchen aus öfter das Rheintal aufgesucht, und man kann schwer glauben, daß ihm bei seiner vorzüglichen Beobachtungsgabe ein so auffallender Vogel wie der Girlitz entgangen wäre. Die Girlitz-Eier seiner Sammlung stammen aus Steiermark! 1883 und 84 hat Prof.

Digitized by Google

König (1888 u. 89) *S. hortulanus* zum ersten Male als Brutvogel in Bonn beobachtet und 1889, in welchem Jahre er hierüber berichtete, war die Art schon „ganz häufig". Heute ist sie im ganzen Tale des Mittelrheins überall vertreten und durchweg in großer Zahl, z. B. rechtsrheinisch bei Ehrenbreitstein (Dr. Reichensperger), Neuwied, Heddesdorf, Nodhausen, Irlich, Leutesdorf, Hammerstein, Rheinbrohl (G. v. Schweppenburg u. Verf.), Hönningen, Ariendorf, Linz, Casbach, Erpel, Unkel, Rheinbreitbach, Hohen-Honnef, Honnef, Rhöndorf, Königswinter, Niederdollendorf, Oberkassel, Ramersdorf, Limperich und Beuel (Verf.), linksrheinisch bei Bacharach, Oberwesel, St. Goar, Rheinfels, Hirzenach, Salzig, Boppard (G. v. Schweppenburg, Dr. Reichensperger u. Verf.), Koblenz, Weißenturm, Andernach, Remagen, Oberwinter, Rolandseck und Mehlem (S. Becher u. Verf.)[1]). S. Becher und Verf. fanden sie auch zur Brutzeit im Brohltal bei Tönnisstein und weiter in der Eifel sogar in Laach am Laacher See, wohin sie vermutlich über das Maifeld gelangt sein dürfte. 1904 sahen G. v. Schweppenburg u. Verf. Exemplare im Ahrtal bei Ahrweiler und Altenahr, aber dies waren wohl durch R. Laufs eingebürgerte Vögel. R. Laufs in Ahrweiler, dem das Vorrücken des Girlitz im Rheintale unbekannt war, hat nämlich 1896 sechs, 1898 dreizehn, 1900 vierundzwanzig Paare im Ahrtale an verschiedenen Orten mit Erfolg ausgesetzt und darüber mehrfach berichtet (1898, 1899a u. 1900). Ich zweifle aber nicht, daß *Serinus* auch selbständig sich im Tale der Ahr niedergelassen haben würde. In und bei Bonn und Poppelsdorf kommt er jetzt ungemein zahlreich vor, z. B. auf der Immenburg und Kasselsruhe, bei Lengsdorf, Dransdorf und Endenich, sowie am Vorgebirge bei Medinghoven und Alfter (S. Becher u. Verf.). Auch in Brühl fanden wir ihn 1904 auf und bei Hersel und Uedorf a. Rh., nördlich von Bonn, suchten aber

1) 1906 sah sie Geyr von Schweppenburg im Hunsrück bei Stromberg und Neupfalz und fand an letzterem Orte ein Nest.

Digitized by Google

in Köln vergebens nach ihm. In früheren Jahren ist er mir dort ebenfalls nie begegnet, ebensowenig weiter abwärts in der ganzen niederrheinischen Tiefebene. G. von Schweppenburg hat ihn ebenfalls dort nirgends angetroffen. Diese Tatsachen stehen im Gegensatz zu der Behauptung W. Schusters (1903a): „Im Rheintal bis Köln und Utrecht überall ein ganz gewöhnlicher Vogel“ und „er fehlt heute keinem Fleckchen Erde von einer Stunde Umfang, soweit das ganze genannte Gebiet in Betracht kommt!“ Augenscheinlich gründen sich diese Angaben Schusters, soweit sie die niederrheinische Tiefebene betreffen, nur auf Vermutungen. Im Sommer 1899 wurde ein Vogel im Jugendkleide bei Aachen gefangen; es scheint dort also ein Paar gebrütet zu haben, das vielleicht am Nordabhang der Eifel entlang vorgedrungen ist. Auf dem rechten Ufer beobachteten wir den Girlitz nördlich bis Beuel. Wie mir Dr. P. Frey schrieb, brüten seit etwa 1902 alljährlich mehrere Paare in den Anlagen des Schlosses Morsbroich bei Schlebusch. Dr. Frey besitzt Belegexemplare von dort und Oberförster Bubner außer dem Vogel auch Nest und Gelege. Rechnungsrat O. Bauer hat die Art laut brieflichen Mitteilungen in der Umgebung Düsseldorfs öfter gehört und gesehen. Anscheinend ist sie auch das Tal der Wupper aufwärts gewandert, da sie W. Schuster 1902 an verschiedenen Orten in Barmen an der Wupper (Unterbarmen und Rittershausen) brütend angetroffen hat. Olearius und die andern Bergischen Autoren kennen den Girlitz nicht aus ihrem engeren Gebiete, und S. Becher sowie A. Herold und Dr. Frey beobachteten ihn ebenfalls nicht bei Remscheid und an anderen Bergischen Orten. Sehr auffallend war mir schließlich die Mitteilung O. Bauers, er habe die Art bereits 1885 oder 1886 im Garten des Schlosses Landsberg an der Ruhr, bei Kettwig, bemerkt und auf seinen sehr häufigen Ausflügen dorthin auch später öfter singend wahrgenommen. Dr. Frey hat sie in der Umgebung von Kettwig dagegen nie gesehen. Vorläufig lassen sich nach dem bis jetzt vorliegenden Materiale über die Zeit und

Digitized by Google

den Weg der Einwanderung im Bergischen nur Vermutungen äußern, und weitere Nachrichten sind dringend erforderlich.

In Hessen und Hessen-Nassau brütet *Serinus* zur Zeit fast allenthalben. In Westfalen wurde am 29. Juni 1874 bei Münster ein Vogel geschossen (Altum 1880). Seitdem ist er öfter dort beobachtet worden, gehört aber dort noch „zu den Seltenheiten" und brütet noch nicht (XXIII. Jahresb. d. zool. Sekt. d. westf. Prov.-Ver. 1904, p. 17). Bei Berghausen unweit Berleburg brütet die Art seit 1883, aber 1885 noch selten (Kniep, Journ. f. Ornith. 1887, p. 554) und bei Bielefeld seit der Mitte der 90er Jahre (Schacht, nach W. Schuster 1904b). Dr. Reichensperger beobachtete sie im Mai 1905 häufig in Paderborn. Im östlichen Westfalen wurde sie 1899 zuerst bei Bredelar, 1903 zuerst bei Warstein bemerkt (XXIII. Jahresb. d. zool. Sekt. d. westf. Prov.-Ver. 1904, p. 17). In Belgien ist sie noch nicht als Nistvogel nachgewiesen. Dubois gibt 1886 (Bull. d. Mus. Roy. d'hist. nat. d. Belg. T. IV, p. 11) an: „Très rare et de passage accidentel" und ebenso Lameere 1895 (Manuel de la faune de Belgique p. 144) in Übereinstimmung damit „de passage très irrégulier". Auch in Holland wurde sie niemals brütend festgestellt, wie mitunter behauptet wird. Temminck (Manuel d'Ornithologie p. 213) schreibt 1815: „très rarement et seulement de passage accidentel en Hollande" und Koller (Bijdragen tot de dierkunde, Feestnummer 1888, p. 39, herausgeg. von d. kgl. zoolog. Gesellsch. Natura artis magistra, Amsterdam) nennt 1888 sechs Fälle des Vorkommens, 1881—83, 84 und 87. Maitland (Prodrome d. l. faune des Pay-Bas. Leiden 1897, p. 10) bezeichnet sie 1897 als sehr selten, Schließlich gibt Snoukaert van Schauburg 1901 an (Ornith. Jahrb. 1901, p. 85), der Girlitz komme in Holland nur vereinzelt und auf dem Durchzuge vor, und er habe ein ♂ vom Frühjahr 1900 aus der Provinz Geldern erhalten. 1904 wendet er sich noch besonders gegen die Angabe, daß Holland zum Brutgebiet der Art gehöre (Tijdschr. d. nederl. dierk. Vereenig. VIII. 1904, p. 244).

Digitized by Google

Von Frankreich aus über Belgien und Holland hat also offenbar eine Einwanderung, wie dies W. Schuster (1904b) vermutet, nicht stattgefunden, eher noch vom Münsterlande her, aber es läßt sich, wie schon oben betont, einstweilen noch nichts Sicheres darüber äußern. Fernere Nachrichten wären hier sehr erwünscht.

209. **Pinicola enucleator** (*L.*) — Hakengimpel.

Im westlichen Deutschland nur sehr selten erscheinend.

Nach Olearius (1884) wurde wenige Jahre vorher eine größere Anzahl Hakengimpel bei Wipperfürth auf dem Vogelherde gefangen. Dies ist der einzige Fall des Vorkommens bei uns.

In Belgien ist er einmal, 1845, nachgewiesen (Dubois 1886) und in Holland auch nur äußerst selten angetroffen worden (Maitland 1897), ebenso in Bayern (Jäckel 1891) und Baden (Dr. Fischer 1897).

Carpodacus erythrinus (*Pall.*) — Karmingimpel.

In der Rheinprovinz zwar noch nicht vorgekommen, dagegen zweimal in der angrenzenden holländischen Provinz Gelderland und außerdem noch dreimal in Holland erbeutet (Snoukaert van Schauburg 1900), einmal in Belgien (de Selys-Longchamps 1842) und nach Jäger (1858) vor Jahren ein altes Männchen bei Wiesbaden in Hessen-Nassau. Nach Preuschen (Ornis 1891 p. 486) sollen auch in Hessen bei Darmstadt vor einigen Jahren mehrfach Exemplare geschossen worden sein. Bei den Fällen aus Hessen und Hessen-Nassau könnte eine Verwechslung mit *Pinicola enucleator* vorliegen, wie dies bei dem Vorkommen in Baden (Dr. Fischer, Katalog der Vögel Badens, Karlsruhe 1897, p. 41) sicher der Fall ist, da er hier als „höchst seltener Wintergast“ bezeichnet ist. *Carpodacus* gehört aber in Wahrheit zu unseren empfindlichsten Sommervögeln, der in Ostpreußen, wo ich ihn häufig beobachtet habe, erst Ende Mai anlangt und bereits Ende August abgezogen ist.

Digitized by Google

210. **Pyrrhula pyrrhula europaea** *Vieill.* (**Pyrrhula vulgaris** *Naum.*) — Gimpel.

Im Gebiete als Brutvogel verbreitet, sowohl im Gebirge als im Flachlande. Es finden zwei Bruten statt, Ende April bis Mai und Juni bis Juli. Durch vielfache Nachstellung zum Zwecke des Aufziehens der Jungen hat die Zahl an manchen Orten ziemlich abgenommen. Auf dem Zuge ist der Gimpel überall anzutreffen, zuweilen sehr häufig, und zwar im Oktober und November sowie Februar und März, doch überwintern viele alljährlich.

Aus dem Tieflande ist mir die Art als Brutvogel bekannt von Wesel (Hartert 1885), z. B. dem Forste Teufelstein, dem Hiesfelderwald, ferner dem Fernewald b. Sterkrade (H. Otto), dem Hülser Bruche bei Krefeld (Verf.), Terporten, Kaen und Krickenbeck im Kreise Geldern (Geyr von Schweppenburg), Viersen (Farwick 1883 u. Verf.) und dem Kottenforst bei Bonn (Verf.). Im angrenzenden Münsterlande nistet sie nach Altum (1880) sehr häufig. In der Eifel kommt sie brütend vor an den Abhängen des Hohen Venns und bei Malmedy (sehr sparsam), Niedeggen (R. Lenßen), St. Vith (selten, A. Buschmann), im Ahrtal (Verf.) und Brohltal (S. Becher u. Verf.), bei Strohn und im Kondelwald (Verf.). Nach Schäfer fand sich *Pyrrhula* 1843 im Reg.-Bez. Trier als Brutvogel nicht selten. Verf. beobachtete sie zur Nistzeit im Moseltal bei Aldegund und Poltersdorf und A. von Homeyer (1870) nennt sie als häufig bei Trier brütend. Im Saartal nistet sie nach Clevisch (1901) nicht häufig am Felsberg bei Saarlouis, nach Kiefer (1877) bei Saarbrücken. Im Hunsrück bemerkten sie G. von Schweppenburg, Dr. Reichensperger und Verf. zur Brutzeit nicht selten bei Berglicht, Thronecken, am Erbeskopf, im Idarwald, im Soonwald b. Kirchberg sowie bei Buchholz und im Rheintal bei Hirzenach und St. Goar. Nach Mühr war sie 1866 im Binger Walde ziemlich häufig und nach Brahts 1851 bei Neuwied ein häufiger Nistvogel. Im Hinterlande von Linz traf Verf.

Digitized by Google

den Gimpel zur Nistzeit und bei Altenkirchen im Westerwald kam er als Brutvogel recht viel vor (Sachse 1876 im I. Jahresb.). Auch bei Betzdorf fand Pohlmeier (1889) wiederholt Nester. Im Tale der Bröl, also im Bergischen, beobachtete ich Ende Juni 1903 eine Familie mit Jungen bei Herrnstein. Bei Elberfeld nistet er nach Olearius (1884) einzeln, und Herold bezeichnet ihn mir als Brutvogel für Kronenberg. Oberförster Bubner fand ihn bei Schlebusch in einigen Brutpaaren, und S. Becher stellte ihn als Nistvogel bei Remscheid fest.

Die größere nordische Form *Pyrrhula pyrrhula* (*L.*) habe ich unter vielen Exemplaren aus der Westeifel (Malmedy etc.) nie angetroffen, ebenso Sachse nicht im Westerwalde und Hartert nicht in der Tiefebene bei Wesel. Clevisch hat gegen Weihnachten bei Saarlouis große Stücke erhalten, die er als *pyrrhula* ansprach. Es können dies auch streifende Exemplare der kleinen Form aus den Vogesen gewesen sein, welche nach Hartert auffallend groß sind. Das gleiche gilt für die von Holandre und Pacquet für Metz und von de la Fontaine für Luxemburg angegebenen großen Gimpel. Nach Dubois sen. besucht diese Form Belgien oft mehrere Jahre lang nicht, dann wieder zu großen Flügen vereint (Journ. f. Ornith. 1860, p. 224). In Westfalen wurde 1902 ein Exemplar bei Münster gefangen (Koch 1903).

211. **Loxia curvirostra** *L.* — Fichtenkreuzschnabel.

Jahrweise hier und da im Gebiete erscheinend; im Hunsrück vermutlich Standvogel und brütend.

In der Tiefebene wurden nach Mitteilung A. Baums wiederholt Exemplare bei Emmerich erlegt. J. Guntermann erhielt am 9. Okt. 1868 ein bei Duisburg erlegtes Stück. Bei Kaen unweit Straelen ist nach Geyr von Schweppenburg vor wenigen Jahren ein Vogel geschossen worden. Wie Farwick 1883 berichtet, werden Schwärme von Kreuzschnäbeln (er bezieht sie auf *L. c. pityopsittacus Bchst.*,

Digitized by Google

ohne Vögel gesehen zu haben, doch sind es gewiß die bei weitem häufigeren Fichtenkreuzschnäbel) jedes Jahr bei Anrath unweit Viersen beobachtet und im Dezember die Nester derselben gefunden. Diese Angabe vom regelmäßigen Auftreten und Nisten bedarf entschieden der Bestätigung und erscheint sehr zweifelhaft. Daß Loxien zuweilen im Kreise M.-Gladbach vorkommen, beweisen die Stücke, welche Präparator Malkowski mehrfach von dort erhalten hat. Bei Aachen wurden nach Dubois sen. (1839) im Mai einige Vögel erlegt. Auch in späterer Zeit haben sich hier verschiedentlich Kreuzschnäbel gezeigt, jedoch nur selten (F. Seulen). Geyr von Schweppenburg hat die Art öfters bei Müddersheim, Kreis Düren, wahrgenommen und vor etwa 10 Jahren wurde nach J. Halberkann ein Exemplar bei Köln an der Kranzmaar nach einem schweren Gewitterregen lebend ergriffen. Dr. d'Alquen führt *L. curvirostra* 1851 von Mülheim a. Rh. auf. In der Eifel erscheint sie bei St. Vith wie auch anderweitig in guten Fichtensamenjahren mitunter häufig (A. Buschmann). Zwei Vögel von Daun befinden sich im Kölner Museum für Naturkunde. Im Reg.-Bez. Trier zeigt sich der Fichtenkreuzschnabel nach Schäfer (1843) von Zeit zu Zeit und soll auch schon genistet haben. Im Hunsrück beobachteten Dr. Reichensperger, Geyr von Schweppenburg und Verf. Ende Mai 1904 die Art im Hochwalde sehr zahlreich, z. B. bei Hüttgeswasen, am Erbeskopf, bei Thronecken (hier nur die in charakteristischer Weise bearbeiteten Fichtenzapfen). Nach Förster Dreis kommt sie auch im Idarwalde häufig vor und nach Mühr (1866) zuweilen im Binger Walde. Im Soonwalde bei Stromberg fand sie Geyr von Schweppenburg im Okt. 1905 nicht selten. Ich bin überzeugt, daß die Fichtenkreuzschnäbel in den sehr ausgedehnten Nadelwaldungen des Hunsrücks ihren ständigen Aufenthalt haben und hier auch regelmäßig nisten, denn in irgend einem Teile der Forsten wird wohl jedes Jahr der Fichtensamen, ihre Lieblingsnahrung, gut gediehen sein. Nach Brahts (1851) finden sie sich im Juni mehr

Digitized by Google

oder weniger zahlreich je nach den Jahrgängen in den Nadelholz-Distrikten der Neuwieder Gegend ein, z. B. bei Dierdorf, Montrepos, Nodhausen, selbst in dem Schloßgarten. In früheren Zeiten waren sie dort viel seltener, ohne Zweifel, weil der Anbau des Nadelholzes seitdem bedeutend zugenommen hat. Ein Vogel von Linz steht in der Sammlung des Naturhist. Vereins in Bonn. Weiter hinauf im Westerwalde, bei Altenkirchen, sah Sachse nach 48jähriger Beobachtungszeit die ersten *L. curvirostra* am 12. Okt. 1888 in ziemlicher Menge. Zur gleichen Zeit erschienen sie auch in Luxemburg (Ferrant 1895) zahlreich. Im Westerwalde haben sie nach Sachse 1888—89 sicher gebrütet; er bemerkte sie noch am 30. Sept. 1889. Im Bergischen wurden Kreuzschnäbel nach Olearius (1884) nur auf dem Striche bemerkt und nach Mitteilung Baron A. von Eppinghovens 1881 bei Langenfeld, Kreis Solingen, zwei Vögel geschossen. Dr. Frey beobachtete vor etwa 10 Jahren drei Exemplare bei Immigrath und erlegte zwei davon; ferner kennt er die Art von Schlebusch-Neuendriesch.

211[a]. **Loxia curvirostra pityopsittacus** *Bchst.* — Kiefernkreuzschnabel.

In Westdeutschland und auch im Rheinlande weitaus seltener wie der Fichtenkreuzschnabel.

Nach Lenßen (Farwick 1883) erschienen im Sommer 1866 bei Odenkirchen gegen 30 Stück, von denen zwei erlegt wurden. Da jedoch nach Altum Ende Juni und Anfang Juli 1866 im benachbarten Westfalen bei Münster *L. curvirostra* in großer Menge erschien, liegt der Gedanke nahe, daß auch die Odenkirchener Stücke dieser kleinen Form angehörten. Um die Mitte der 60er Jahre, fanden sich die Kiefernkreuzschnäbel nach Hartert (1904) bei Darmstadt im angrenzenden Hessen in bedeutender Zahl ein, und ein Paar brütete sogar daselbst. Für Altenkirchen nennt Sachse (III. Jahresber.) *L. c. pityopsittacus* als unbedingten Wintervogel und liefert hiermit die einzige

Digitized by Google

sichere Nachricht von seinem Vorkommen in der Rheinprovinz.

Auch aus Westfalen, Hessen-Nassau, der Pfalz, Luxemburg, Belgien und Holland ist die Form als Seltenheit nachgewiesen.

212. **Loxia bifasciata** (*Brehm*) — Bindenkreuzschnabel.

In der Rheinprovinz nur einmal, vielleicht als Brutvogel, vorgekommen.

Sachse (1889c) berichtet nämlich 1889, sein Sohn habe am 30. Sept. dieses Jahres bei Altenkirchen auf dem Westerwald ein ♀ mit großem Brutfleck aus einem Fluge von 8 bis 9 Stück erlegt. Er hält das Exemplar wegen seiner geringen Größe (Totallänge 155 mm, Flügel 9 cm, Schwanz 6 cm) für die nordamerikanische Form *Loxia leucoptera Gm.* Ohne Vergleichsmaterial wage ich nicht, über die Zugehörigkeit des Vogels, der sich nun im Kölner Museum für Naturkunde befindet, zu entscheiden. *L. leucoptera* wurde auf dem europäischen Kontinent noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen.

L. bifasciata wurde am 12. Sept. 1889 auch von R. Koch im zoolog. Garten zu Münster in Westfalen in einem Vogel erbeutet, welcher zur Zeit im Museum der zoolog. Sektion des westfäl. Provinzialvereins f. Wiss. u. Kunst in Münster steht. Ferner wurden einzelne Stücke in Belgien, z. B. bei Lüttich (Dubois 1886) sowie in Holland, aber nur sehr selten (Koller 1888, Maitland 1897) angetroffen.

213. **Calcarius lapponicus** (*L.*) Spornammer.

Ein äußerst seltener Wintergast in der Rheinprovinz, der nur einmal, am 29. März 1883, auf dem Westerwalde bei Altenkirchen von Sachse erlegt wurde. Leider befindet sich das Exemplar nicht in seiner Sammlung im Kölner Museum. Dr. Frey beobachtete im Jan. 1905 einen Vogel bei Dünnwald unweit Mülheim a. Rh., vermochte ihn aber nicht zu erbeuten.

Digitized by Google

Aus Westfalen wurde die Art einmal nachgewiesen (Altum u. Bolsmann 1852), ebenso aus Hessen-Nassau (Meyer, Nachträge zum Taschenbuch, 1822, p. 60). Bei Metz sowie im belgischen und holländischen Binnenlande ist sie zwar mehrfach vorgekommen, jedoch immer nur selten (Holandre 1836, Pacquet 1899, Dubois jun. 1886 u. 90, Mailand 1897).

214. **Passerina nivalis** (*L.*) (**Emberiza nivalis** *Naum.*) — Schneeammer.

Im Gebiete ein seltener Wintervogel, der oft lange Jahre hindurch ausbleibt.

In der Tiefebene bei Wesel wurde er nach Hartert (1887) einige Male in kalten Wintern beobachtet, auch bei Duisburg in strengen Wintern (Merrem 1789). Nach Engels (1846) waren sie im Winter 1842—43 bei Düsseldorf, Köln und Bensberg nicht selten. Am 5. Januar 1894 erschienen bei Sasserath unweit Odenkirchen zwei Vögel, von denen einer erlegt wurde, den ich in präpariertem Zustande in Sasserath sah. Ein um die gleiche Zeit bei Aachen gefangenes Exemplar kam mir in Aachen zu Gesicht. In der Eifel wurde die Art noch nicht angetroffen, dagegen hat Bartels (1878) sie in harten Wintern im Hunsrück, bei Kastellaun, beobachtet. Bei Neuwied am Mittelrhein erscheint sie sehr selten, doch zeigte sich nach Brahts (1851) im Winter 1849—50 ein kleiner Trupp im Felde zwischen den Kirchhöfen und dem Rheine. In seiner Sammlung in der Neuwieder Knabenanstalt fand ich ein Exemplar von hier sowie ein anderes von Rengsdorf in den Abhängen des Westerwaldes, beide vom Jan. 1850. Bei Altenkirchen erlegte Sachse (1875) mehrere Schneeammern im Winter 1852, von denen sich ein ♂ noch im Kölner Museum für Naturkunde befindet. Im Bergischen ist *P. nivalis* bereits im Oktober bei Ehreshofen vorgekommen (Fromm in Borggreve 1871) und hat sich auch bei Kronenberg gezeigt. Herold erhielt vor Jahren ein Exemplar in Kronenberg, welches sich nun in einer Elberfelder Sammlung befindet. Ein zwischen 1848

Digitized by Google

und 1854 bei Elberfeld geschossenes Stück steht nach Olearius (1884) in der Sammlung des dortigen naturwissenschaftlichen Vereins.

Nach Jahren angeordnet erschien der Schneeammer also in unserer Provinz: 1842—43 nicht selten bei Düsseldorf, Köln und Bensberg, Jan. 1850 kleine Flüge bei Neuwied und Rengsdorf, Winter 1852 mehrfach bei Altenkirchen, Jan. 1894 vereinzelt bei Sasserath bei Odenkirchen und Aachen.

215. **Emberiza calandra** *L.* (**E. miliaria** *Naum.*) — Grauammer.

In der Ebene fast allenthalben Brutvogel, vereinzelter in den größeren Tälern, und zwar nistet er zweimal, im Mai und Juni bis Juli. Er ist bei uns Standvogel, aber auch Strichvogel, von September oder Oktober bis Ende März, und erscheint im Winter als Seltenheit hier und da im Gebirge.

Das Flachland bewohnt *E. calandra* u. a. bei Emmerich (Verf.), Wesel (nicht häufig, Hartert 1887), Angermund (Kumpf 1888), Düsseldorf (Aeldert 1899), Wiesdorf (Dr. Frey) und über Mülheim a. Rh. bis zur Wahner Heide (Verf.) herauf auf dem rechten Rheinufer. Im Münsterlande fehlte sie nach Altum (1880) als Brutvogel auffallender Weise zwischen Lippe und Haase. Landois kennt sie 1886 bereits von verschiedenen Orten dieser Gegend und berichtet, daß sie von Jahr zu Jahr an Zahl zunehme. Auf der linken Rheinseite findet sie sich in der Tiefebene bei Mörs (H. Otto), Essenberg im Kreise Mörs (Verf.), Viersen (häufig im Bruche, Farwick 1883 u. Verf.), Krefeld und M.-Gladbach (Verf.), Odenkirchen (früher sehr selten, erst seit etwa 12 Jahren an der Straße nach Jüchen häufig, R. Lenßen), Nievenheim (Verf.), Lindern und Linnich, zwischen Aachen und Vaals (F. Seulen), bei Bedburg (häufig) und Müddersheim (vereinzelt, Geyr von Schweppenburg) sowie zahlreich zwischen Köln und Bonn. In dieser Gegend beobachtete ich sie z. B. bei Köln,

Digitized by Google

Müngersdorf, Brühl, Berzdorf, Alsdorf, Keldenich, Wesseling, Sechtem, Hersel, Dransdorf, Endenich, Poppelsdorf sowie am Rande des Vorgebirges und Kottenforstes bei Alfter, Nettekoven, Lessenich, Duisdorf und Lengsdorf bis Röttgen. Jenseits des Kottenforstes traf ich sie wieder bei Meckenheim an und in der Ebene zwischen dem Kottenforst und dem Rheine bis Plittersdorf. An der Siegmündung kommt der Grauammer nur im Winter vor, brütet aber daselbst nicht (Verf.). Im Tale des Mittelrheins begegnete ich ihm zur Brutzeit an der Ahrmündung. Nach Prinz Max (Brahts 1851) soll er einzeln bei Neuwied nisten, dagegen hat Brahts (1851) sein Vorkommen hier nur durch ein einziges im Winter gefangenes Exemplar bestätigt gefunden. Soweit mir das Moseltal bekannt ist, von Neumagen bis Koblenz herunter, habe ich ihn nie wahrgenommen, doch scheint er 1843 nach Schäfer in der Moselgegend bei Trier genistet zu haben. In Luxemburg ist er nach A. de la Fontaine (1865) in den Tälern der Mosel und Alzette sehr selten. Bei Metz in Lothringen (Paquet 1899) brütet er in mäßiger Anzahl. Nach Sachse (Dr. Hillburg auf Grund mündl. Mitteilungen Sachse's im Katalog des Kölner Museums) tritt er als Brutvogel wieder im Nahetal auf. Der Eifel geht die Art gänzlich ab, und im Hunsrück sah sie Bartels (1878) nur in harten Wintern vereinzelt. Auch im Westerwald wurde sie nach Sachse (1876 im I. Jahresb.) nur einmal bei hohem Schnee gefangen. Im Bergischen brütet sie ebenfalls nicht, ist aber für Elberfeld (selten, Olearius 1884), Kronenberg (außergewöhnliche Erscheinung, Herold, II. Jahresb.) und Ohligs (einmal, S. Becher) nachgewiesen.

216. Emberiza citrinella *L.* — Goldammer.

Ein sehr häufiger Vogel des ganzen Gebietes, der nur tief im Walde vermißt wird. Er brütet zwei- bis dreimal bei uns, von Mitte April bis Juli. Sachse fand im Westerwalde noch am 17. Aug. 1880 einen Vogel auf drei Eiern brütend.

Digitized by Google

217. **Emberiza cirlus** *L.* — Zaunammer.

Nur im südwestlichen Teile der Provinz vereinzelter Brutvogel, der in anderen Gegenden höchst selten erscheint. Wann und wie oft er bei uns brütet, und ob er Zug- oder Standvogel ist, darüber ist noch gar nichts aus dem Gebiete bekannt. Da er z. B. in England überwintert, möchte ich es auch für das Rheinland vermuten, zumal schon im Winter ein Exemplar bei uns gefangen wurde.

Bereits Bechstein gibt 1802 als Heimat des Vogels neben Hessen und Thüringen die mittleren Rheingegenden an, womit aber entschieden unser Gebiet nicht gemeint sein dürfte. Schäfer ist 1843 der erste, der ihn als rheinpreußische Art bekannt macht, indem er schreibt, man finde die Art zuweilen in den Baumgärten des Moseltals zwischen Trier und Metz. A. von Homeyer bestätigt und erweitert die Schäferschen Angaben 1859 durch folgenden Bericht: „Dieser schöne Vogel nistet durchaus nicht selten in der Eifel. Den Sommer 1853 traf ich ihn in 4 bis 6 Paaren in nächster Nähe Triers (Schneidershof und Weißhäuschen) in den gegen Osten gelegenen schroffen Felspartien des roten Sandsteins der Eifel, am liebsten da, wo diese fast senkrecht zur Mosel abfallen. — Ein Pärchen zeigte sich weiter oberhalb bei Igel, da wo die Saar in die Mosel einmündet, wie auch in mehreren Paaren an der Saar bei Saarburg und Mettlach. Herr Oberzollamts-Kontrolleur Steinbrenner sah unseren Vogel im Jahre 1842 zu wiederholten Malen (auch im Sommer) bei Ahrweiler und Altenahr a. d. Ahr." Am rechten Moselufer im düsteren Schiefergestein des Hunsrücks hat von Homeyer ihn nie gesehen, sondern nur auf der linken Moselseite, und auch hier kein Nest gefunden, wohl aber eben flügge Junge. Nach von Homeyer ist kein Ornithologe mehr in diese Gegenden gekommen, und wir wissen nicht, wie es mit seiner heutigen Verbreitung dort steht. Kiefer gedenkt 1877 eines seit einigen Jahren in Gärten bei Saarbrücken gehörten Ammergesanges, der ihm auf *E. cirlus* oder *hortulanus* zu passen schien, hat den Sänger aber nie untersuchen können und

Digitized by Google

erwähnt ihn auch später überhaupt nicht mehr. Im Ahrtale haben Geyr von Schweppenburg und Verf. im Sommer 1904 vergeblich nach *E. cirlus* gesucht, dagegen *E. cia L.* dort aufgefunden, so daß die Vermutung nahe liegt, Steinbrenner habe beide Arten verwechselt. Außerdem ist der Zaunammer nur noch einmal am Rhein bei Mülheim vorgekommen, wo die Kinder Dr. d'Alquens einen jungen Vogel im Winter 1850 mit dem Schlagnetze zugleich mit mehreren Goldammern fingen. Nach d'Alquen (1851) ist dieses Stück in eine süddeutsche Sammlung gelangt.

Im Sauerlande beobachtete Hennemann (Gefied. Welt 1901, p. 270) am 28. April 1901 zum ersten Male für Westfalen einen Flug von 12 bis 14 Zaunammern. Das Vorkommen der Art in Hessen-Nassau bezweifelt Borggreve 1897. 1844 stand ein in der Pfalz erbeuteter Vogel in der Sammlung der Pollichia zu Kaiserslautern (Pollichia 1844, p. 7). Bei Metz hat Holandre (1836) die Art in mehreren Exemplaren im Juni 1821 (bei Lessy und Saulny) bemerkt und Pacquet (1899) im Sept. 1875 bei Woippy. In Belgien (Dubois 1886) und Holland (Albarda 1892, Maitland 1897) erscheint sie nur ausnahmsweise.

218. **Emberiza hortulana** *L.* — Ortolan.

Nur im nördlichen Teile der Provinz als Brutvogel — im Mai — bekannt. Im übrigen Rheinland mehr oder weniger selten auf dem Zuge Mitte April bis Anfang Mai sowie August und September, aber im Gebirge nur ausnahmsweise.

In der Tiefebene ist der Gartenammer in der ferneren Umgebung Wesels nach Hartert (1887, 1893) ein ziemlich häufiger Vogel, der z. B. bei Alpen, Loosen, Empel, Flüren, Diersfordt, Haus Esselt, 1883 Eders Brauerei, Bärenschleuse, Lauerhas, Lackfabrik und Xanten brütet. Auch bei Emmerich kommt er nach A. Baum vor, und von Duisburg führt ihn Merrem bereits 1789 auf. In dem übrigen Teile der Tiefebene ist der Ortolan nur als Zugvogel anzutreffen. So wurden einzelne Exemplare bei Neuwerk unweit München-

Digitized by Google

Gladbach und Düsseldorf erlegt (Verf.). Bei Mülheim a. Rh. fing man nach d'Alquen (1851) im Herbste schon einige Mal Vögel der Art. Auch bei Aachen sind bereits wiederholt Stücke gefangen worden, und F. Seulen hat vor längerer Zeit selbst im Sommer mehrere Jahre hintereinander einige Ammern bei Venskis Häuschen beobachtet, jedoch nicht nach dem Neste gesucht, so daß das Brüten fraglich erscheint. Im Tale des Mittelrheins findet sich *E. hortulana* nur sehr selten auf dem Zuge. Brahts kennt sie von Neuwied 1851 noch nicht, doch wurde nach Sachse (X. Jahresb.) im Frühjahr 1885 ein Vogel bei Neuwied erlegt. Bei Bingen, aber wohl schon in Hessen, sah Mühr (1866) nur einmal, schon im März, ein Exemplar auf dem Durchzuge. Nach Schäfer nistete er 1843 nicht im Reg.-Bez. Trier, sondern war daselbst nur Zugvogel in geringer Anzahl. A. von Homeyer (1859) traf im Sommer 1853 ein singendes Männchen bei Trier auf dem Hunsrück. Die Art scheint aber im übrigen in der Eifel, im Hunsrück und im Westerwalde durchaus zu fehlen. Aus dem Bergischen führt sie Olearius (1884) als selten und nicht nistend bei Elberfeld an. In der Sammlung des Elberfelder Gymnasiums befindet sich ein aus der Kollektion Dr. Hopff herrührender Gartenammer aus der Umgegend von Elberfeld.

Im benachbarten Westfalen, und zwar im ebenen Münsterland fehlte der Ortolan 1852 (Bolsmann) noch an den meisten Orten und wird nicht als Brutvogel genannt, dagegen stellte er sich nach Altum (1865) im Frühjahr 1864 sehr häufig ein und nistete stellenweise. Zur Zeit brütet er vereinzelt im ganzen Reg.-Bez. Münster und Minden (X. Jahresb.). An dieses Brutvorkommen schließt sich unmittelbar dasjenige im nördlichsten Zipfel unserer Rheinprovinz an, und dies findet seine Fortsetzung in der angrenzenden holländischen Provinz Gelderland, wo die Art nach Koller (1888) in geringer Zahl nistet. Auch in Belgien nistet sie ziemlich häufig (Lameere 1895), in Luxemburg aber erst seit einigen Jahrzehnten. Früher soll

Digitized by Google

sie dort nur seltener Durchzügler gewesen sein, bis 1884 zum ersten Male das Brüten festgestellt wurde und seitdem schon mehrfach (Ferrant 1895). Vielleicht wird der Gartenammer auch noch bei uns in der oberen Moselgegend als Nistvogel aufgefunden. In Lothringen bei Metz zeigt er sich regelmäßig auf dem Zuge (Pacquet 1899) und in Hessen und Hessen-Nassau (Borggreve 1897, Michaelis 1898) brütet er nur sporadisch und selten.

Emberiza aureola *Pall.* — Weidenammer.

Äußerst selten in Mitteleuropa. Am 12. Okt. 1890 wurde ein Exemplar, ♂ juv., bei Hardervick in Holland erbeutet (Albarda, Journ. f. Ornith. 1892, p. 422).

219. **Emberiza cia** *L.* — Zippammer.

Im Rheintal von Bingen bis zum Drachenfels (hier die Nordgrenze des Brutvorkommens überhaupt) streckenweise an felsigen Abhängen recht häufig, vereinzelter in den Tälern der Nahe, Mosel und Ahr sowie bei Neuerburg in der Südwest-Eifel als Brutvogel von Ende April bis Juni. Wahrscheinlich findet bei uns nur eine Brut statt. Er kommt Anfang April und verlässt uns im Oktober oder November.

Schon 1810 berichtet Wolf (Taschenbuch), *E. cia* zeige sich im Herbst und Frühjahr auf ihrem Zuge in den „Rheingegenden", und die gleichen unbestimmten Nachrichten finden sich bei Naumann (1824) und Chr. L. Brehm (1831). Schäfer gibt zwar 1843 an, die Art erscheine in der Moselgegend selten und nur auf dem Zuge, hat aber diese Notiz zweifellos von Holandre übernommen, der fast die gleichen Worte 1836 für ihr Vorkommen im angrenzenden Moseldepartement anwendet. So bleibt denn Bartels — dessen Mitteilungen im allgemeinen mit Vorsicht aufgenommen werden müssen — das Verdienst, den Zippammer zuerst für die Rheinprovinz nachgewiesen zu haben. Er schreibt 1846: „Für seltener noch in deutschen Gauen gilt die Zippammer, die zwar hier (Mayen) nur selten sich sehen läßt, desto häufiger aber im Trachgau erscheint. In den

Digitized by Google

Weinbergen von Steg bei Bacharach habe ich sie gegen den Herbst hin zu Hunderten gesehen." Nach Mühr kam *E. cia* 1866 nicht häufig an dem Wege nach Münster und dem Rheinstein vor und Altum nennt sie 1880 als Brutvogel von St. Goar. Im Jahre 1904 fanden Dr. A. Reichensperger, G. v. Schweppenburg und Verf. den Zippammer, der für das felsige Rheintal zwischen Bingen und Königswinter geradezu als Charaktervogel bezeichnet werden kann, auf der ganzen Strecke von Bacharach bis Rhens nahe Koblenz verhältnismäßig häufig nistend, u. a. bei Bacharach, Oberwesel, St. Goar, Hirzenach, Weiler, Salzig, Boppard und Spay. Brahts kennt 1851 Leutesdorf und Hammerstein als Brutplätze des Vogels und Sachse (1892 c) berichtet 1892, er brüte bei Leutesdorf, Fahr, Hammerstein bis Linz herunter. In der ehemaligen Sammlung Sachses im Kölner Museum befindet sich ein ♂ von Fahr und ein Gelege von Hammerstein vom 29. April 1866. 1865 schreibt von Willemoes-Suhm vom Vorkommen der Art bei Andernach, ohne jedoch dafür bürgen zu wollen. Borggreve faßt 1869 die Verbreitung mit folgenden Worten zusammen: „Im Rheintal von Bingen bis Remagen", urteilt aber offenbar nicht aus eigener Erfahrung. Schließlich entdeckte der Engländer Salter (1897) 1896 den Zippammer zur Brutzeit an der Erpeler Ley gegenüber Remagen. Auch heute noch nistet er gar nicht selten im Tale des Mittelrheins unterhalb Koblenz, soweit die Felsen reichen. Wir beobachteten ihn 1903 und 1904 als Brutvogel u. a. bei Leutesdorf, Fahr, Hammerstein, Rheinbrohl, Ariendorf, Hönningen, Arienfels, an der Erpeler Ley, am Unkelberg bei Unkel und am Südfuße des Drachenfels, wo ich noch am 19. Juli ein singendes Männchen antraf. Auf der linken Rheinseite fanden S. Becher und Verf. den Ammer bis Oberwinter herab. Dr. E. Rey sah ihn im Sommer 1905 auch weiter nördlich bei Mehlem, gegenüber Königswinter. Nach Mitteilungen L. Geisenheyners kommt er im Nahetal oberhalb Kreuznach vor. In den Hängen des Hunsrücks westlich von Steg, etwa 4 km vom Rheine

Digitized by Google

entfernt, bemerkten wir 1904 ein Paar, von dem Verf. das ♂ als Belegstück schoss. Nach Bartels (1878) soll er sich im Hunsrück in Scharen zeigen, doch bleibt diese Nachricht noch zu bestätigen. Während er am Rheine relativ häufig ist, fanden G. von Schweppenburg und Verf. ihn an der Mosel, deren felsige Talwände ihm sehr geeignete Niststätten darbieten, trotz aller Aufmerksamkeit nur einmal im Sommer 1904. Wir hörten nämlich einen Ammergesang hoch in einem Steinbruch bei Minheim unterhalb Neumagen, der nur dieser Art zugeschrieben werden konnte, wenn wir auch des schwierigen Geländes wegen den Sänger nicht zu Gesicht bekamen [1]). An der oberen Mosel bewohnt *E. cia* nach de la Fontaine (1865) die Ebene von Schengen bis Remich, diejenige von Nennig und die Umgebung von Palzem, also sowohl das Luxemburger wie das rheinische Moselufer. 1904 belauschten wir längere Zeit ein Männchen auf den Höhen der steilen Felsen am linken Ahr-Ufer bei Maischoss unterhalb Altenahr, etwa 20 km vom Rheine seitwärts, und zwar zur Brutzeit, am 16. Juni. Dr. W. Frey beobachtete die Art Mitte April bis Mitte Mai 1900 nicht selten in einem Bachtale bei Neuerburg in der Südwest-Eifel und besitzt Belegexemplare von dort. Zweifellos brüten die Ammern auch in dieser Gegend. Vielleicht steht dieser isolierte Fundort durch die Täler der Sauer, Our und Prüm mit dem übrigen Verbreitungsgebiet der Art im Zusammenhang, was noch zu untersuchen ist. *E. cia* dürfte im Südwesten der Provinz wohl noch an manchen Orten zu finden sein. — Fuhlrott (1858) und nach ihm Olearius (1884) bezeichnen den Zippammer als seltenen Durchzügler des Bergischen Landes um Elberfeld. Diese Angabe bedarf sehr der Bestätigung. Westhoff sprach 1889 (Journ. f. Ornith. 1889, p. 223) die Ansicht aus, *E. cia* und *cirlus* rückten alljährlich im Rheintale weiter nach Norden vor. Hiervon kann bei beiden Arten durchaus

1) Bei Gelegenheit der Korrektur dieser Bogen füge ich hier noch als Fundort an der Untermosel Kobern hinzu, wo ich mehrere Vögel am 9. Mai 1906 beobachtete.

Digitized by Google

keine Rede sein, und diese Behauptung findet auch durch obige Ausführungen nicht die geringste Stütze.

Für Hessen-Nassau, vielmehr den Reg.-Bez. Wiesbaden nennt Berggreve die Art 1897 als sporadisch vorkommenden seltenen Sommervogel. Ich bin überzeugt, daß sie das hessische Rheinufer zwischen Rüdesheim und Lahnstein (vielleicht auch das Lahntal?) allenthalben bewohnt. Wie mir Dr. W. Frey mitteilte, beobachtete er sie in der ersten Aprilhälfte 1900 ziemlich häufig in der Umgebung von St. Goarshausen, besonders zwischen Kestert und der Loreley sowie auf dem Plateau der Loreley im weiteren Sinne[1]), dann aber auch in zwei Seitentälern nicht selten. Es sind die Täler des Wellmicher Baches und des Hahnenbaches. In letzterem sah und erlegte Dr. Frey noch $1^1/_2$ Stunden vom Rhein ab ein Männchen. Aus Hessen ist sie nur als Seltenheit nachgewiesen, aus der Pfalz auch als Brutvogel (Förster, Journ. f. Ornith. 1887, p. 311). Bei Metz in Lothringen zieht sie nach Pacquet (1899) nur sehr selten durch. Für Belgien ist *E. cia* erst einmal, bei Brüssel, festgestellt (Dubois 1886). In Holland wurden drei Exemplare erbeutet, zwei im April 1876 bei Nymwegen, das dritte am 24. Okt. 1888 bei Hardervick (Albarda 1892).

220. **Emberiza schoeniclus** (*L.*) — Rohrammer.

Im Gebiete in der Ebene und den größeren Tälern als Brutvogel nicht selten und verbreitet. Es finden bei uns meist zwei Bruten statt, Ende April oder Mai und Juni. Seine Ankunft erfolgt im März und zu Anfang April, sein Abzug fällt auf das Ende des September und in den Oktober. Alljährlich überwintert eine ganze Anzahl in der Provinz, besonders am Niederrhein.

Im Flachlande nistet der Rohrammer bei Wesel häufig (Hartert 1887), ebenso am Rheinufer von Orsoy bis Rheinhausen (Verf.). Im Kreise Mörs fand ich ihn außerdem bei Rheurdt unweit Aldekerk vereinzelt zur Brutzeit an einem kleinen Teiche. Bei Krickenbeck brütet er zahl-

1) Hier traf sie Verf. Ende Juni 1906 gleichfalls recht häufig an.

Digitized by Google

reich (G. von Schweppenburg und Verf.), ebenso im Bruche bei Viersen sowie an den Seen und Brüchen im Kreise Kempen, z. B. dem Breyeller See, Windmühlenbruch, Ferkensbruch, der Witt etc. (Verf.). Bei Odenkirchen zeigt er sich auf dem Zuge häufig, nistet aber wegen Mangels an passenden Örtlichkeiten dort nicht (R. Lenßen). Als Brutvogel kommt er sparsam vor an der Wurm nördlich von Aachen (Verf.), sowie bei Bedburg und im Kreise Euskirchen bei Weiler (G. von Schweppenburg). Ferner nistet er häufig bei Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Brühl, Berzdorf, Keldenich, Wesseling (Verf.), sparsam auf der Herseler Werth unterhalb Bonn, sehr viel an der Siegmündung bis oberhalb Siegburg hinauf (S. Becher u. Verf.). Im Tale des Mittelrheins ist er als Brutvogel nachgewiesen von Neuwied (Brahts 1851), Spay bei Boppard und St. Goar (G. von Schweppenburg u. Verf.). Im Moseltal traf ich ihn an bei Brodenbach, Ediger, Aldegund, Wintrich und Piesport. Schäfer nennt ihn 1843 für den Trierschen Teil der Mosel und das Saartal, de la Fontaine (1865) für das Luxemburger Moselufer. In der Eifel fehlt die Art durchaus, wenigstens zur Brutzeit. Nur einmal, schon am 27. Febr. 1900, erlegte ich ein ♀ an einem mit Ginster bewachsenen Abhang bei Falize unweit Malmedy. Im Hunsrück beobachtete Geyr von Schweppenburg bei Stromberg Vögel auf dem Zuge. Bei Altenkirchen im Westerwalde zieht die Art nach Sachse (I. Jahresb.) regelmäßig Ende März bis Mitte April in einzelnen Paaren an Bachufern durch, aber niemals im Herbste. Aus dem Bergischen führt sie Herold (II. Jahresb.) für Kronenberg als außergewöhnliche Erscheinung an. Nach Olearius (1884) kommt sie bei Elberfeld einzeln in den Niederungen vor, auch brütend, was jedoch zu bestätigen wäre.

Emberiza rustica *Pall.* — Waldammer.

Ein ♂ dieses sibirischen Ammers wurde am 24. Okt. 1888 bei Hardervick in Holland gefangen (Journ. f. Ornith. 1892, p. 422).

Digitized by Google

Emberiza pusilla *Pall.* — Zwergammer.

Auch dieser Sibirier ist in Holland vorgekommen, und zwar zuerst am 18. Nov. 1842 bei Leyden (Schlegel, Krit. Übersicht d. europ. Vögel, 1844, p. 84), darnach noch etwa zehnmal, zuletzt am 14. Okt. 1887 ein ♂ bei Harderwick (Albarda, Journ. f. Ornith. 1892, p. 424, Anfang Januar 1898 ein Vogel beim Haag (Ibis 1899, p. 330) sowie ein ♂ am 30. Nov. 1903 in Süd-Holland (van Schauburg 1904). In Belgien wurde er zweimal gefangen, am 8. Okt. 1876 bei Kiel nahe Antwerpen und im Okt. 1883 bei Wyneghem (Dubois 1886). Die Art dürfte auch im Rheinlande auf dem Zuge zu finden sein und ist in Europa der häufigste der sibirischen Ammern.

Emberiza chrysophrys *Pall.* — Gelbbrauiger Ammer.

Bei Schinz (Europ. Fauna, I. Band, 1840, p. 225) findet sich die auffallende Angabe: „Ein Exemplar wurde hinter der Zitadelle von Köln im Garn gefangen und steht in der Naturaliensammlung in Köln.“ 1842 gibt de Selys-Longchamps (Faune Belge, p. 81) an, er führe die Art auf Grund eines Vogels auf, der von Degland untersucht und im Garn hinter der Zitadelle von Lille gefangen sei. Ich pflichte entschieden der Ansicht Harterts (im „Neuen Naumann“, Bd. III, p. 202) bei, daß es sich in diesem Falle um ein und dasselbe Stück handelt, denn es wäre doch sehr seltsam, daß beide Vögel „hinter der Zitadelle“ erbeutet sein sollten. Überdies ist die Art ungemein selten. Schinz ist zwar der erste (1840), aber auch der einzige, der den Kölner Vogel nennt, während das Exemplar von von Lille auch von Degland und Gerbe (Ornith. europ. 1867, Bd. I, p. 319) erwähnt wird. Die Existenz des Stückes von Lille ist auf jeden Fall erwiesen, während der Kölner Ammer höchst zweifelhaft bleibt und wohl nur einer Verwechslung seine Aufführung durch Schinz verdankt. Zu jener Zeit war auch in Köln keine öffentliche

Digitized by Google

Naturaliensammlung vorhanden. Als rheinische Art kann *E. chrysophrys* einstweilen keinesfalls gelten.

Nach A. Dubois (Ornis 1890, p. 296) besitzt J. de Hemptinne einen im Okt. 1877 bei Evergem-lez-Gand in Belgien gefangenen Vogel. A. de la Fontaine (Faune Luxemb. 1865, p. 106) berichtet, Mohimont habe im Frühling 1863 von zwei dieser Ammern einen in Luxemburg erlegt und später die Art nochmals bemerkt. Beide letztgenannten Angaben bedürfen durchaus der Bestätigung.

39. Familie: **Motacillidae.**

221. **Anthus pratensis** (*L.*) — Wiesenpieper.

Auf dem Zuge, März bis Mitte April und Ende August bis Oktober, im ganzen Gebiete an geeigneten Orten recht häufig. Alljährlich überwintern einige oder kleine Flüge, vorwiegend in der Ebene (z. B. bei Bedburg, Bonn, Neuwied), wo sie als Nistvögel selten vorkommen. In den Gebirgen brüten sie häufiger und zwar zweimal im Jahre, April und Mai sowie Juni und Juli.

Bei Wesel, in der Tiefebene, findet sich *A. pratensis* auf dem Durchzuge nicht selten (Hartert 1887), ebenso bei Homberg a. Rh., Kreis Mörs (Verf.). Von Duisburg nennt ihn Merrem bereits 1789, von Mülheim a. Rh. d'Alquen 1851. Nach Dr. Frey brütet er bei Wiesdorf a. Rh. auf der Wiesdorfer Heide. Im Kreise M.-Gladbach zieht er häufig durch (Farwick 1883 u. Verf.); ich sah schon von Mitte August an einzelne Exemplare im Viersener Bruche. Bei Bedburg und Müddersheim nistet er nicht, ist aber auf dem Zuge recht häufig (Geyr von Schweppenburg). Auch bei Aachen, Köln und Bonn sowie an der Siegmündung traf ich ihn auf dem Durchzuge vielfach an. Noch am 19. Mai 1903 beobachteten S. Becher und Verf. ein Paar an einer Bahnböschung unweit Duisdorf bei Bonn, später aber nicht mehr. Dagegen fanden wir auf der Wahner Heide im Juni mehrere Wiesenpieper,

Digitized by Google

welche gewiß dort brüteten. Es wäre dies der zweite aus der Ebene bekannte Brutplatz. Im Tale des Mittelrheins sind sie nach Brahts (1851) häufige Durchzügler bei Neuwied. Im Kölner Museum befindet sich ein Gelege aus Sachses Sammlung, welches der Signatur nach von Andernach stammt. Bei Bingen kamen sie nach Mühr (1866) besonders früher auf den sumpfigen Wiesen an den Ufern des Rheins und der Nahe vor, doch anscheinend nicht nistend. Schäfer führt den Wiesenpieper 1843 wohl für den Reg.-Bez. Trier auf, doch ohne weitere Mitteilungen über Vorkommen oder Nisten zu machen. In der Eifel sah ich bei Kornelimünster am 26. April 1903 mehrere Exemplare, die vielleicht in den dortigen Sumpfwiesen brüten mochten. Ferner stellte ich die Art als geradezu zahlreichen Brutvogel des Hohen Venns fest, wo sie neben *Alauda arvensis* und *Numenius arcuatus* Charaktervogel ist. In der näheren Umgebung Malmedys nistet sie ebenfalls nicht selten, z. B. bei Walk, Weismes, Otaimont und Xhurdebise (Verf.), und von St. Vith nennt sie mir A. Buschmann als häufig, ohne jedoch vom Brüten etwas zu erwähnen. Zweifellos finden sich in der Eifel noch weitere Brutplätze des Piepers; an der Hohen Acht traf ich ihn am 15. März, also noch auf dem Zuge. Für das Saartal bezeichnet ihn Kiefer 1877 von Saarbrücken als Nistvogel; Clevisch (1901) fügt dem Brutvermerk von Saarlouis ein Fragezeichen hinzu und erhielt Exemplare nur im März und Oktober. Ich möchte das Nisten im Saartal in Frage ziehen. Sachse hat ihn für den Westerwald bei Altenkirchen als Brutvogel nachgewiesen (I. Jahresb.). Aus dem Bergischen kennt ihn Herold (II. Jahresb.) von Kronenberg, und Olearius (1884) läßt ihn stellenweise auf nassen Wiesen bei Elberfeld brüten. Bei Gummersbach fand ich ihn Anfang Sept. 1905 recht häufig.

In Lothringen bei Metz nistet die Art nicht, dagegen im ebenen und gebirgigen Westfalen, in Hessen nur auf dem Vogelsberg, auch in Hessen-Nassau und Luxemburg. Im Innern von Belgien kommt sie nach de Selys-Long-

Digitized by Google

champs niemals brütend vor, doch fand ich sie auf dem belgischen Teile des Hohen Venns häufig.

Anthus cervinus (*Pall.*) — Rotkehliger Pieper.

Wurde verschiedentlich in Belgien erbeutet (Ornis 1890, p. 316), angeblich auch in Luxemburg (de la Fontaine 1865), und dürfte sich auch aus unserer Provinz noch nachweisen lassen.

222. **Anthus trivialis** (*L.*) — Baumpieper.

Über die ganze Rheinprovinz im Gebirge und in der Ebene sehr verbreitet und kaum auf größeren Strecken fehlend. *A. trivialis* trifft Ende März bis in das zweite Drittel des April ein, brütet zweimal, Ende April bis Mai und Juni, meist Juli, und begibt sich im September oder Oktober auf die Wanderung.

223. **Anthus campestris** (*L.*) — Brachpieper.

Hier und da sparsam im Gebiete brütend, im Mai und Juni. Auf dem Zuge im April und von Mitte August bis September häufiger. Wird wahrscheinlich meist übersehen!

Hartert (1887) beobachtete in der Tiefebene im Sommer je einmal ein Exemplar bei Kleve und auf der Spellener Heide bei Wesel. Es waren dies vermutlich Brutvögel dort. Geyr von Schweppenburg fand im Jahre 1904 zwei bis drei Paare bei Krickenbeck im Kreise Geldern und entdeckte auch ein Nest mit fünf Jungen zu Anfang Juni. Bei Odenkirchen traf R. Lenßen den Brachpieper öfter auf dem Zuge. Ich besitze ein ♂ adult. vom 30. Aug. 1891 von Sasserath bei Odenkirchen. Für die Gegend von Wiesdorf a. Rh. nennt mir Dr. Frey die Art als seltenen Brutvogel. Prof. König hat sie in der näheren und ferneren Umgebung von Bonn öfter bemerkt und besitzt einen Vogel vom 29. Aug. 1894 von Ersdorf bei Meckenheim. Geyr von Schweppenburg sah sie nicht selten im Herbste 1903 und 04 bei Müddersheim, Kreis Düren. Wie Schäfer 1843

Digitized by Google

angibt, brütet *A. campestris* in der Mosel- und Saargegend, in der Eifel und im Hochwalde, doch scheint mir dies mehr eine Vermutung zu sein und bestätigende Nachrichten wären sehr erwünscht. Im südöstlichen Teile des Hunsrück kommt er nach Mühr (1866) auf den Feldern der Weilerer Gemarkung vor, aber wohl nicht als Nistvogel. Im Kölner Museum für Naturkunde befinden sich zwei Vögel, ♂ und ♀, aus dem Jahre 1851 von Altenkirchen im Westerwalde. Hier ist die Art sehr selten und nur unregelmäßiger Passant (Sachse 1876 im I. Jahresb.). Im Bergischen findet sie sich nach Olearius (1884) bei Elberfeld einzeln und nistet in der Heide. Bei Kronenberg ist sie eine seltene Erscheinung (Herold, II. Jahresb.).

Auch in den Nachbargebieten brütet sie vereinzelt, in Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, Luxemburg und Belgien.

Anthus Richardi *Vieill.* — Spornpieper.

Dieser schon in Lothringen, Luxemburg, Belgien und Holland als große Seltenheit angetroffene Pieper könnte gelegentlich auch bei uns vorkommen.

224. **Anthus spinoletta** (*L.*) — (**A. aquaticus** (*Naum.*)) — Wasserpieper.

Regelmäßiger Winter- und Durchzugsvogel im gebirgigen Teile der Rheinprovinz, den ich von November bis Ende März beobachtete.

Farwick berichtet 1883 für den Kreis M.-Gladbach: „Von Lenßen im Herbst erlegt". Wie mir Lenßen indessen persönlich mitteilte, hat er den Wasserpieper niemals angetroffen. Dr. Frey berichtet mir, daß er die Art Ende Sept. 1903 in drei Exemplaren an der Wuppermündung beobachtet habe. An der Siegmündung fand ich sie auf dem Durchzuge im März 1904 und schoß am 19. März aus einem Fluge von etwa 30 Stück ein Männchen. Prof. König bemerkte sie jeden Winter am Unterlauf der Ahr bei Bodendorf und besitzt Vögel von dort in seinem Museum, z. B. vom 9. Jan. 1901. In der Eifel habe ich

Digitized by Google

A. spinoletta im Warchetale unterhalb Malmedy den ganzen Winter 1899—1900 und 1900—1901 regelmäßig in ziemlicher Anzahl wahrgenommen und bewahre in meiner Sammlung Exemplare vom 27. Febr. und 17. Dez. 1900. Ich bin überzeugt, daß er noch in vielen Tälern der Eifel (und des Hunsrücks?) allwinterlich vorkommt. Bei Neuwied will Brahts (1851) im Juli 1835 einen am Rhein erlegten Wasserpieper gesehen haben. Um diese Jahreszeit dürfte sich wohl kaum ein derartiger Pieper bei uns einfinden, da die nächsten Brutplätze erst auf dem Schwarzwalde und den Vogesen liegen. Sachse (in Dresser, Bd. III, 1874) hat die Art zweimal im Winter bei Schneefall an Bächen bei Altenkirchen im Westerwalde gesehen. Im Bergischen wurde nach Fuhlrott (1848) ein Vogel bei Elberfeld erlegt, der sich in der Sammlung Hopff befunden haben soll, aber heute nicht mehr im Elberfelder Gymnasium, welches die Kollektion Hopff erhielt, vorhanden ist. Für Kronenberg nennt ihn Herold (II. Jahresb.) eine seltene Erscheinung. Eine Bestätigung seines Vorkommens im Bergischen Lande wäre sehr willkommen und erforderlich.

Aus den Nachbargebieten ist die Art bekannt von Westfalen (bei Witten von Baedecker erlegt, an der Aa bei Münster allwinterlich nach Altum und Landois), Hessen und Hessen-Nassau (sehr selten, früher von Meyer und Jäger jeden Winter am Main gesehen), der Pfalz (Pollichia 1844, bei Speyer Wintervogel 1901), Lothringen (bei Metz früher zuweilen im Winter, neuerdings nicht wieder gefunden), Luxemburg (sehr selten), Belgien (ziemlich selten) und Holland (dreimal).

225. **Motacilla alba** *L.* — Weiße Bachstelze.

Allenthalben in der ganzen Provinz sehr verbreitet und an geeigneten Orten wohl nirgends fehlend. Die Ankunft geschieht von Mitte Februar bis Anfang März, doch dauert der Durchzug oft bis Ende dieses Monats. Bei Altenkirchen im Westerwald erschien am 19. Mai 1884 ein Flug von etwa 40 Stück in den Wiesen, der monate-

Digitized by Google

lang dort blieb (Sachse 1884). Der Abzug findet Ende September und im Oktober statt. Alljährlich, besonders häufig in milderen Wintern, bleiben Bachstelzen in der Tiefebene, zuweilen auch im Bergischen, im Westerwalde und im Mosel- und Saartal. *M. alba* brütet zweimal im Jahre, April und Mai sowie Juni und Juli. Herold sah bei Kronenberg noch im Sept. 1880 eben ausgeflogene Junge.

Motacilla lugubris *Tem.* — Trauerbachstelze.

Im angrenzenden Westfalen mehrfach im Frühjahr beobachtet und 1865 ein Paar in Münster brütend gefunden (von Droste, Zool. Garten 1873, p. 146, Altum 1865 u. 80). Soll auch in Luxemburg vorgekommen sein (de la Fontaine 1865) und wurde in Belgien wiederholt brütend bemerkt (Dubois 1886). In Holland ebenfalls nistend angetroffen und jedenfalls auch im Rheinlande zuweilen erscheinend.

226. **Motacilla boarula** *L.* (**M. sulfurea** *Naum.*, **M. melanope** *Rchw.*) — Gebirgsbachstelze.

Im Gebirge allenthalben an Bächen vereinzelter Brutvogel von Ende März bis April und im Mai bis Juli. Die Art trifft im Februar oder März bei uns ein und zieht im Oktober oder November wieder ab. Regelmäßig überwintern recht viele Vögel und es zeigen sich auch alljährlich schon von Mitte September ab Exemplare in der Ebene, wo sie vereinzelt ebenfalls zur Brut schreiten.

Im Bergischen kommt *M. boarula* häufig bei Elberfeld vor (Olearius 1884) und ist auch bei Remscheid (S. Becher), Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Schlebusch (Oberf. Bubner) und Gummersbach (Verf.) zu finden. Im Westerwalde bei Altenkirchen trifft man nach Sachse (I. Jahresb.) auf etwa 3 km Bachstrecke ein Brutpaar an. Von Betzdorf an der Sieg hat sie Pohlmeier (1889) nachgewiesen. Im Siebengebirge zeigt sie sich überall nicht selten (Verf.), ebenso an den Gebirgsbächen der Neuwieder Gegend (Brahts 1851), z. B. an der Wied (Verf.), im Braunsberger, Rothebacher und Saynbach-Tal. Am

Digitized by Google

Mittelrhein tritt die Gebirgsstelze u. a. auf bei Trechtingshausen und im Morgenbachtal (Mühr 1866), ferner bei Bacharach, Oberwesel und Boppard (Geyr von Schweppenburg u. Verf.). Im Hunsrück beobachteten wir sie bei Steg, Rheinböllen, Kirchberg und im Thronbachtale. Für die Saar zeigt sie Kiefer (III. Jahresb.) von Saarbrücken an. In der Eifel brütet die Art u. a. in den Tälern der Alf, Ues, Elz, Brohl, des Heresbachs, der Ahr (hier nach Laufs (1899a, b) erst seit 1873 am Unterlauf), Roer, Warche, Warchenne (Verf.) und Our (A. Buschmann). Im Winter beobachtetete ich einzelne Vögel an der Wurm nördlich von Aachen. Bei Müddersheim, in der Tiefebene, sah sie Geyr von Schweppenburg sowohl im Winter als auch im Sommer, so daß sie zweifellos in der Nähe gebrütet hat. Bei Bonn nistet sie sparsam an den Bächen des Kottenforstes und ein Paar legte sogar sein Nest 1903 in der Blecheinfassung eines Abflußrohres inmitten der Rotunde des Poppelsdorfer Schlosses an! Auch 1904 und 05 haben die Vögel wieder je zweimal im Schlosse gebrütet (Verf.). Weiter abwärts in der Tiefebene hat Geyr von Schweppenburg *M. boarula* noch bei Bedburg im Jahre 1903 als Brutvogel in einem Paare nachgewiesen, während sie doch für einen ausschließlichen Gebirgsbewohner gilt. In unserem Flachlande überwintert die Gebirgsstelze regelmäßig, z. B. bei Müddersheim, Bedburg (Geyr von Schweppenburg), Odenkirchen (Verf. sah bei R. Lenßen mehrere Exemplare), Viersen (die von Farwick 1883 als im Bruche überwinternd genannte *Budytes flavus* ist ohne Zweifel diese Art, da *flavus* niemals über Winter bleibt), Mörs (H. Otto), bis nach Kaen im Kreise Geldern hinab (G. von Schweppenburg). An der Roer bei Jülich beobachtete ich am 23. Sept. 1904 ein Exemplar. Die in der Tiefebene vorkommenden Gebirgsstelzen dürften nur zum kleinsten Teil aus unseren rheinischen Gebirgen herstammen, da man von Mitte September ab von NO heranziehende Vögel wahrnehmen kann, welche zweifellos aus nordöstlicher gelegenen Gegenden hergewandert sind.

Digitized by Google

227. **Budytes flavus** (*L.*) — Gelbe Bachstelze.

Recht häufig in der Ebene und den größeren Täleru, seltener in den gebirgigen Teilen der Provinz im Mai oder Juni brütend. Die Art kommt im April an und zieht vom August bis in den Anfang, selten die Mitte des Oktobers hinein.

Im Flachlande zeigt sich die gelbe Bachstelze als Brutvogel bei Wesel (nicht selten, Hartert 1887), Binsheim, Hochhalen und Essenberg im Kreise Mörs (häufig, Verf.), Viersen (Farwick 1883), M.-Gladbach (Verf.), Odenkirchen (R. Lenßen), Krickenbeck, Bedburg und Weiler (G. von Schweppenburg), Aachen (sparsam, F. Seulen), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Köln, Brühl, Berzdorf, Keldenich, Wesseling, Hersel, auf der Herseler Werth und bei Dransdorf (häufig, Verf. u. S. Becher). Im Tale des Mittelrheins kommt sie dort vor, wo die Gebirge vom Ufer etwas weiter zurücktreten und eine kleine Ebene sich findet, z. B. an der Siegmündung sehr zahlreich, auf der Wahner Heide und in der Siegebene bis nach Allner hinauf, bei Plittersdorf, an der Ahrmündung, bei Andernach, Weißenturm, Leutesdorf, Neuwied, Boppard, St. Goar (Verf.) und wieder bei Bingen (Mühr 1866). Im Moseltal beobachtete ich *B. flavus* bei Hatzenport, Pommern, Klotten, Ediger, Bremm, Aldegund, Piesport und Neumagen ziemlich häufig. Aus dem Saartale nennt sie Clevisch (1901) für die Lisdorfer Au bei Saarlouis, Kiefer (III. Jahresb.) für Saarbrücken. Während die Art für einen ausgesprochenen Bewohner der Tiefebenen gilt, fand ich sie auch in der Eifel in einer Meereshöhe von 350 bis 600 m ziemlich zahlreich nistend, so bei Sourbrodt auf dem Hohen Venn, bei Weismes, im Warchetal unterhalb Malmedy. Von St. Vith nennt sie mir A. Buschmann als selten, ohne vom Brüten zu reden. Im Westerwalde bei Altenkirchen zieht sie im allgemeinen nur regelmäßig durch und nistet daselbst nur ganz vereinzelt und nicht jedes Jahr (Sachse 1880 im V. Jahresb.). Dagegen ist sie im Bergischen bei Elberfeld überall häufig auf nassen Wiesen und Triften (Olearius

Digitized by Google

1884) und kommt auch bei Kronenberg als Brutvogel vor (Herold, II. Jahresb.), ebenso bei Remscheid (S. Becher) und Schlebusch (Oberf. Bubner).

228. **Budytes borealis** (*Sund.*) — Nordische gelbe Bachstelze.

Früher noch nicht aus dem Gebiete nachgewiesen, zieht aber nach R. Lenßen alljährlich bei Odenkirchen durch und zwar im Mai, wo ich sie auch in Ostpreußen auf dem Zuge fand. Ich sah mehrere bei Sasserath unweit Odenkirchen erlegte Exemplare, datiert vom 11. Mai 1891 und 25. Mai 1895. Zweifellos kommt sie noch an manchen anderen Orten in der Ebene vor, worauf besonders zu achten ist.

In Westfalen tritt *B. borealis* nach Altum und von Droste ebenfalls im Mai als regelmäßiger Durchzügler auf. Auch aus Holland ist sie bekannt (Maitland) und die von de Selys-Longchamps 1842 erwähnte *Motacilla cinereocapilla Savi* aus Belgien ist wohl ebenfalls auf *B. borealis* zu beziehen.

Budytes campestris (*Pall.*). — Citronenstelze.

Soll nach von Droste im Mai regelmäßig in Westfalen durchziehen und ist aus Belgien (Dubois 1886) und Holland (Maitland 1897) als sehr selten und zufällig erscheinend bekannt.

40. Familie: **Alaudidae.**

229. **Alauda arvensis** *L.* — Feldlerche.

Einer der allerhäufigsten Vögel der Rheinprovinz, der nur in engen Tälern fehlt. Er kommt im Februar und März an, doch beobachtete ich auch noch Anfang April bedeutende Scharen auf dem Durchzuge. Es finden jährlich zwei Bruten statt, April und Mai sowie Juni und Juli. Schon Ende August bemerkt man die Art in größeren Flügen und der Ab- und Durchzug dauert bis in den November hinein. Alljährlich, besonders in milderen Wintern, überwintern viele in der Ebene und im Gebirge.

Digitized by Google

Calandrella brachydactyla (*Leisl.*) — Isabellerche.

Nach Meyer (Taschenbuch, 1822, Zusätze Bd. III, p. 105) wurden einige Exemplare bei Mainz geschossen. Holandre (Catalogue d. anim. vertébrés, obs. et rec. d. l. dép. d. l. Moselle, 1851, p. 103) nennt ein bei Metz in Lothringen im Herbst 1840 erlegtes Stück. Nach Dubois (1886) zeigt sich *C. brachydactyla* sehr zufällig auch in Belgien.

Melanocorypha calandra (*L.*) — Kalanderlerche.

Nach Ruhl (1852) wurde bei Mülheim a. Rh. ein Exemplar erbeutet, welches sich 1852 in einer dortigen Sammlung (nicht derjenigen Dr. d'Alquens) befand. Dennoch nehme ich Anstand, die Art daraufhin im Verzeichnis der rheinischen Vögel mitzuzählen, da es sich jedenfalls um ein der Gefangenschaft entflohenes Stück handelt. Vielleicht ist dies auch bei den andern in Westeuropa erlegten Vögeln der Art der Fall. So erhielt Meyer (Taschenbuch 1810, Teil I, p. 262) am 19. Okt. 1808 eine unter vielen anderen Lerchen bei Frankfurt a. M. gefangene Kalanderlerche. Außerdem wurde im Okt. 1854 ein Vogel bei Brüssel gefangen und ebendort zwei weitere im Jahre 1882 (Dubois 1886).

Melanocorypha sibirica (*Gm.*) — Steppenlerche.

Nach Dubois (1886) zweimal in Belgien vorgekommen, 1855 bei Lüttich, 1870 bei Namur.

Melanocorypha yeltoniensis (*Forst.*) — Mohrenlerche.

Bereits mehrfach in Belgien angetroffen. Zuerst Mitte März 1850 bei Brüssel fünf Stück, von denen eins erlegt wurde (Dubois sen.). Nach Dubois jr. (1890) wurden vor mehreren Jahren 10 Vögel bei Antwerpen gefangen und ebendort 1852 ein Exemplar.

230. **Lullula arborea** (*L.*) — Heidelerche.

Über die ganze Provinz verbreitet, doch in der Ebene im allgemeinen recht selten. Die Ankunft fällt in den Februar bis Anfang März und der Abzug erfolgt von

Digitized by Google

Oktober bis Mitte November. Jährlich finden zwei Bruten statt, von April bis Juni.

Von Emmerich in der Tiefebene nennt mir A. Baum die Art und für Wesel bezeichnet sie Hartert (1887) als seltenen Brutvogel. H. Otto teilt mir ihr Nisten bei Friedrichsfeld, Hünxe und Fernewald bei Sterkrade mit. Im Kreise M.-Gladbach brütet sie gleichfalls, doch nicht häufig (Farwick 1883 u. Verf.). In der Ravensheide bei Kaldenkirchen, wo ich sie Ende April 1905 nicht selten sah, wird sie ohne Zweifel nisten. G. von Schweppenburg beobachtete einzelne Vögel zur Brutzeit bei Krickenbeck und fand einige Paare bei Bedburg nistend, traf die Heidelerche bei Müddersheim aber nur auf dem Zuge an. Von Mülheim a. Rh. führt sie d'Alquen 1851 auf. Den Kottenforst bei Bonn bewohnt sie ziemlich häufig, sparsamer die Höhen am Rande des Mittelrheintals, z. B. bei Linz, Ariendorf (Verf.), Neuwied (Brahts 1851), Boppard (Verf.). In der Eifel kommt die Heidelerche nicht selten vor, z. B. überall im ferneren Umkreis von Montjoie, Malmedy (Verf.) und St. Vith (A. Buschmann u. Verf.), am Nordhange des Hohen Venns (F. Seulen), bei Maubach (G. von Schweppenburg), im Ahrtal bei Altenahr und Brück, im Brohltal bei Burgbrohl, Weiler, Oberzissen, an der Hohen Acht, am Weinfelder und Immerather Maar u. s. w. (Verf.). Aus dem Saartal kennt sie Clevisch (1901) für Saarlouis, Kiefer (1877) für Saarbrücken. Im Hunsrück trafen wir sie zur Brutzeit an bei Thronecken, auf dem Erbeskopf, bei Hütgeswasen und im Idarwalde (G. von Schweppenburg u. Verf.), und Mühr (1866) zeigt sie aus dem südöstlichen Teile dieses Gebirges an für den Münsterer Kopf, den Binger und Trechtingshäuser Wald. Im Westerwalde ist sie bei Altenkirchen nach Sachse nicht selten und auch bei Altwied (Verf.) und Betzdorf ziemlich häufig (Pohlmeier 1889). Im Bergischen brütet sie bei Elberfeld nur einzeln (Olearius 1884), ebenso bei Kronenberg (Herold mündlich), ferner bei Schlebusch und Dünnwald (Dr. Frey) sowie Remscheid (S. Becher).

Digitized by Google

231. **Galerida cristata** (*L.*) — Haubenlerche.

Recht verbreitet über den größten Teil des Gebietes, doch hier und da im Gebirge noch fehlend. Jährlich zweimal brütend, von April bis Juni und Juli.

In der Tiefebene findet sich die Haubenlerche allenthalben in einzelnen Paaren, z. B. bei Emmerich (A. Baum), Wesel (Hartert 1887), Duisburg (Merrem schon 1789), Angermund (Kumpf 1888), in den Kreisen Mörs und Kempen (Verf.), im Kreise Geldern (G. von Schweppenburg), im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883 u. Verf.), bei Jülich (Verf.), bei Bedburg und Müddersheim (G. von Schweppenburg), bei Aachen (im Winter häufig, im Sommer früher fehlend und jetzt sehr vereinzelt nach F. Seulen; ich fand sie ebenfalls im Winter recht viel, zur Brutzeit nur bei Seffent und zwischen Morsbach und Würselen), bei Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), bei Köln, überall zwischen Köln und Bonn bis zum Rande des Vorgebirges und des Kottenforstes, z. B. bei Medinghoven und Röttgen, jenseits des Kottenforstes wieder in der Hochebene bei Meckenheim und Euskirchen, ferner bei Mülheim a. Rh. bis zur Siegmündung, allenthalben in der Siegebene, noch bei Hennef und Allner (Verf.). Im Tale des Mittelrheins kommt sie im Sommer vor von Bonn (hier sogar auf dem flachen, kiesbedeckten Dache des Hauses von Prof. Dr. König regelmäßig brütend) bis Rolandseck, dann wieder an der Ahrmündung, die Ahr hinauf bis Ahrweiler (Verf.), bei Andernach (Verf.) und schließlich bei Bingen (Mühr 1866). Auf der rechten Rheinseite wird sie angetroffen von Beuel bis Unkel (Verf.), bei Neuwied (Brahts 1851) und Ehrenbreitstein (Chr. L. Brehm 1845 im Sept. oder Okt. 1842). Nach Brahts (1851) kam die Haubenlerche früher nur im Oktober bei Neuwied an, überwinterte und zog im März wieder fort. Erst seit dem Frühjahr 1841 haben sich einzelne Paare angesiedelt und heute bewohnt *Galerida* das ganze Neuwieder Becken. In der Eifel fehlt sie noch als Brutvogel völlig. In kalten Wintern gehen einige von Aachen aus in die Abhänge hinein, selbst bis Kornelimünster (F. Seulen). Sogar in

Digitized by Google

St. Vith beobachtete A. Buschmann einmal einen Vogel bei strenger Kälte. Dann zeigen sich auch vereinzelte Stücke nach Förster Westram auf dem Kondelwald bei Bonsbeuern. S. Becher und Verf. trafen ein Paar im Mai 1903 bei Niedermendig an; F. Wirtgen sah zur Brutzeit Vögel bei Ochtendung und Saffig, sowie Verf. im Sept. bei Plaidt. Die Art ist auf dem Maifelde jedenfalls noch verbreiteter. Schäfer schreibt 1843: „Bei uns selten und Zugvogel." Auch heute noch ist die Haubenlerche, wenigstens in dem mir bekannten unteren Moseltale recht selten und G. von Schweppenburg und Verf. sahen zur Brutzeit nur ein Exemplar bei Neumagen. Von Saarbrücken im Saartal führt sie Kiefer 1877 als Nistvogel auf. 1878 berichtet Bartels, sie bürgere sich auf dem Hunsrück ein, und in der Tat trafen wir im Mai 1904 einzelne Stücke im östlichen Hunsrück, in der Hochebene bei Schwerbach, Simmern und Rheinböllen. 1905 sah sie G. von Schweppenburg auch bei Stromberg. Suffrian gibt 1846 an, bei Siegen in Westfalen fehle sie ganz, komme jedoch in der Gegend von Altenkirchen vor. Wie Sachse 1886 (X. Jahresb.) und 1894 (1894c) mitteilte, wurde sie in früheren Jahren nur bei strengen Wintern mit hohem Schnee dort auf dem Westerwalde gesehen. Erst seit der Vollendung des Bahnbaues sei sie eingewandert. Als 1858 die Deutz-Gießener Bahn (Sieg-Bahn) gebaut wurde, kamen bald nach Vollendung des Bahnbaues Haubenlerchen nach Bahnhof Au an der Sieg und brüteten daselbst. Als 1883 in Altenkirchen, welches 8 km von Au entfernt liegt, mit dem Bau der Bahn begonnen wurde, erschienen bereits im Oktober zwei Paare auf der Landstraße. In jedem Spätherbst, einer sonst ungewöhnlichen Zeit, sah Sachse dann Haubenlerchen, bis im Jahre 1886 das erste Paar zur Brut schritt und seitdem nisten alljährlich mehrere Paare unterhalb der Stadt. Im Bergischen bei Elberfeld wird die Art von Fuhlrott schon 1848 als Brutvogel genannt und Olearius bezeichnet sie 1884 als häufig. Auch bei Kronenberg brütet sie nach Herold (II. Jahresb.), ebenso bei Rem-

Digitized by Google

scheid (S. Becher), während ich sie im Kreise Gummersbach vermisste.

Im Münsterlande war die Art nach Altum (Journ. f. Orn. 1863, p. 106) noch um 1840 seltener Wintergast, ist jetzt aber häufiger Brutvogel. In Hessen-Nassau brütete sie nach Jäger (Jahresb. d. Wetterauer Ges. 1853—55, p. 195) 1855 erst seit einigen Jahren ziemlich häufig um Frankfurt a. M. und Hanau. Müller (Journ. f. Orn. 1887, p. 164) schreibt 1885, sie sei in Oberhessen erst seit 20 Jahren eingebürgert und er habe im Vogelsberg noch keine gesehen. Ferner berichtet Bruch (Isis 1828, p. 727) 1828, sie sei bei Mainz (wo sie heute gemein ist) noch nie brütend betroffen worden, wenn auch zuweilen von den Wintervögeln eine Anzahl im Sommer blieben. Bei Metz erschien sie zu Holandres Zeiten (1836 u. 1851) nur sehr zufällig und ist, wie Pacquet 1899 (Orn. du val de Metz, p. 65) angibt, erst seit etwa 25 Jahren häufig geworden. In Luxemburg (de la Fontaine 1865) war sie 1865 schon recht verbreitet, in Belgien dagegen 1842 nach de Selys-Longchamps (Faune belge 1842, p. 84) selten und nur gelegentlich auf dem Zuge im größten Teile des Landes. Und 1886 kennt Dubois (Bull. d. Mus. Roy. d'hist. nat. de Belgique. T. IV, p. 8) außer den Dünen nur die Brüsseler Umgegend als Nistplatz. Auch Lameere (Manuel de la Faune de Belgique. 1895. T. I, p. 140) teilt noch 1895 mit, sie brüte außer in den Dünen selten im übrigen Teile Belgiens. Aus Holland führt sie Maitland (Prodrome d. l. Faune d. Pay-Bas. 1897, p. 9) 1897 als häufig an.

Eremophila alpestris (*L.*) — Alpenlerche.

Schäfer nennt die Art zwar 1843 für die Moselgegend, hat die Notiz aber von Holandre (1836) übernommen, demzufolge ein Exemplar, welches später an das Metzer Museum gelangte, im Winter 1788 mit Schneeammern bei Metz gefangen wurde. In Westfalen wurden zwei Vögel erbeutet oder bemerkt, nämlich am 23. Jan. 1861 wurde bei Gimbte ein ♂ erlegt und am 25. Dez. 1874

Digitized by Google

von Koch noch ein Vogel bei Münster gesehen (Landois 1886). In Hessen-Nassau wurde nach Wolf (Taschenbuch 1810) 1784 eine Alpenlerche bei Marburg angetroffen, in Hessen nach Müller (Journ. f. Orn. 1887, p. 164) vor einigen Jahren einmal eine geschossen. Aus Belgien sind etwa vier Fälle des Vorkommens bekannt geworden (Dubois 1886 u. 90).

41. Familie: **Certhiidae.**

232. **Certhia familiaris** *L.* — Baumläufer und

233ª. **Certhia familiaris brachydactyla** *Brehm.* — Kurzzehiger Baumläufer.

Beide Formen — die neuerdings (z. B. von Hartert) als selbständige Arten betrachtet werden — kommen im Gebiete als Brutvögel im April oder Mai und wieder im Juni vor. In den meisten vorliegenden Angaben werden beide nicht voneinander getrennt, jedoch ist bei uns *C. f. brachydactyla* entschieden häufiger wie *familiaris*, welche mehr auf die gebirgigen Gegenden beschränkt zu sein scheint. Auf dem Strich, von September bis März, ist die Art im Gebiete allenthalben, als Brutvogel weit vereinzelter und streckenweise fehlend.

In der Tiefebene kommt sie vor bei Wesel (Winter und Sommer nur *brach.*, Hartert 1887), Duisburg (Verf.), Düsseldorf (*brach.*, „Neuer Naumann"), im Kreise Mörs (*brach.*, Verf.), im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883 u. Verf.), bei Krickenbeck, Bedburg und Müddersheim (*brach.*, Geyr von Schweppenburg), Aachen (*brach.*, Verf.), Wiesdorf a. Rh. und Schlebusch (beide, Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (*brach.* und *fam.*, d'Alquen 1851), Köln, im Königsdorfer Walde, bei Brühl, Bonn und an der Siegmündung (*brach.*, Verf.). Auch im Kottenforst und auf der Insel Grafenwerth brütet sie (S. Becher und Verf.). In der westlichen Eifel habe ich den Baumläufer nur sehr sparsam bei Malmedy beobachtet und auch bei St. Vith ist er nach A. Buschmann als Nistvogel selten. Recht häufig war er im

Digitized by Google

Kondelwald (Verf.). Im Saartal kommt er bei Saarlouis (*brach.* häufiger als *fam.*, Clevisch 1901) und Saarbrücken (Kiefer 1877) nistend vor. Im Hunsrück bemerkten wir ihn zur Brutzeit bei Rheinböllen und Schwerbach, wo Dr. Reichensperger ein ♂ erlegte (Koll. le Roi). Letzteres Exemplar, eine *familiaris*, bestimmte mir O. Kleinschmidt, gewiß ein sehr kompetenter Beurteiler, als *C. f. rhenana Kleinschm.*, eine Form, die zwischen der deutschen und englischen *familiaris* steht[1]). Von Bingen nennt ihn Mühr 1866 als gemein und von Neuwied Brahts 1851 ebenfalls als gemein, doch nicht sehr zahlreich. Bei Altenkirchen im Westerwald findet er sich nicht selten (Sachse), ebenso bei Betzdorf (Pohlmeier 1889). Im Tale der Bröl sah ich die Art zur Brutzeit ziemlich häufig. Bei Elberfeld im Bergischen ist sie nach Olearius (1884) Nistvogel und häufig, besonders auf dem Striche, bei Remscheid brütet sie nach S. Becher und von Kronenberg führt sie Herold 1877 (im II. Jahresb.) auf.

233. **Tichodrama muraria** (*L.*) — Mauerläufer.

In der Rheinprovinz, wie in Westdeutschland überhaupt, zwar nur eine seltene Erscheinung, doch schon in einer Reihe von Fällen vorgekommen.

Der nördlichste Punkt, an dem er bei uns angetroffen wurde, ist das Ahrtal, wo ein Mauerläufer gegen Mitte Nov. 1893 oberhalb Ahrweiler erlegt wurde. Er ist im Besitze von G. Surges in Koblenz (Sachse 1894b). Ein im allgemeinen zuverlässiger Beobachter teilte Herrn Prof. Dr. König mit, er sehe die Art alljährlich im Mai bei Altenahr im Ahrtale. Fernere Beobachtungen sind hier dringend erforderlich. Ein anderer Vogel wurde an den Gebäuden des Fürstl. Wiedschen Hofes Windhausen bei Hammerstein im Spätherbst erbeutet (Brahts 1851, Sachse

1) In neuester Zeit berichtet Hartert (1905), daß der *Certhia rhenana* aus Prioritäts-Gründen der Name *C. f. macrodactyla* Brehm zukommt und daß alle westdeutschen *C. familiaris* dieser Form angehören.

Digitized by Google

1892c). Das Exemplar, nach Ausweis eines handschriftlichen Katalogs von Brahts aus dem Jahre 1866 ein ♂ von 1834, gelangte zuerst in die Sammlung des Prinzen Max, später in diejenige von Brahts, ist aber jetzt nicht mehr darin vorhanden. Eine dritte *Tichodrama*, die im Febr. 1860 in Andernach gefangen wurde, befindet sich im Besitz des Andernacher Progymnasiums (von Willemoes-Suhm 1865, Sachse 1892c u. 94b). R. von Willemoes-Suhm besaß 1865 ein altes ♀, das am Fürstl. Wiedschen Lustschloß Montrepos gefangen war. 1843 erwähnt Schäfer ein in St. Wendel gefangenes Stück und ein weiteres aus Trier, das in einer Trierer Sammlung stand. Bei St. Goar, an der Ruine Rheinfels, scheint die Art öfter im Winter zu erscheinen. Der Verwalter der Ruine, der mir den Vogel sehr kenntlich beschrieb, hat ihn zweimal in den letzten Jahren wahrgenommen. Im oldenburgischen Birkenfeld wurde im Jan. 1830 ein Mauerläufer geschossen (Bruch 1830 in der Isis 1831, p. 409) und auch in der rheinischen Enklave Wetzlar an der Burg Greifenstein ist ein Exemplar vorgekommen (Sandberger, Verh. nat. Ver. 1857, p. 81).

In Hessen-Nassau wurde er nachgewiesen für Burg Gutenfels bei Kaub (Sandberger, Verh. nat. Ver. 1857, p. 81) und das Schelder Eisenwerk (im Winter 1855, Römer 1863), in Hessen für Mainz (1. Dez. 1829, Bruch in Isis 1831, p. 409), in der Pfalz von Spannagel vor 1844 (Pollichia 1844, p. 8), ferner zweimal für Neustadt (1882 u. Febr. 1895, Heußler 1896) und einmal für Gleisweiler (24. Nov. 1885, Gräßner in Orn. Monatsschrift 1886, p. 23), in Lothringen u. a. für Metz (Holandre 1836) und Saargemünd (Fournel, Faune de la Moselle, Metz 1836, p. 216) in Belgien für Rocroy (de Selys-Longchamps, Faune Belge 1842, p. 106). Aus Westfalen sind zwei Fälle des Erscheinens bekannt, der letzte vom 27. Nov. 1904 von Arnsberg (XXXIII. Jahresb. d. zool. Sekt. d. westf. Prov.-Ver. 1905, p. 43). Das nördlichste Vorkommen in Europa dürfte wohl das 1860 in Osnabrück konstatierte sein (Seemann, VII. Jahresb. d. nat. Ver. zu Osnabrück).

Digitized by Google

42. Familie: **Sittidae.**

234. Sitta caesia *Wolf.* — Kleiber.

Auf dem Strich von September bis März im Gebiet fast überall einzeln vorkommend, als Brutvogel weit seltener und streckenweise fehlend. Es finden zwei Bruten jährlich statt, im April oder Mai und Juni.

Bei Wesel in der Tiefebene ist *S. caesia* nicht gerade häufig (Hartert 1887), ebenso im Kreise M.-Gladbach, wo sie bei Viersen (Verf.) und Schloß Dyk brütet (Farwick 1883). Einzeln nistet der Kleiber auch bei Krickenbeck, Bedburg und Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), ferner bei Aachen und Geilenkirchen (S. Seulen). Von Wiesdorf a. Rh. führt ihn Dr. Frey als Brutvogel an, von Mülheim nennt ihn d'Alquen 1851. Im Brühler Schloßgarten brütet er regelmäßig, ebenso im Kottenforst bei Bonn (Verf.). Im Jahre 1904 traf ich auch im Poppelsdorfer botanischen Garten zwei Brutpaare an. Im März 1904 war er in der Eifel an der Hohen Acht recht häufig (Verf.). Bei Malmedy fand ich ihn im Sommer sehr sparsam, doch nistend, und auch bei St. Vith und Prüm schreitet er zur Fortpflanzung (A. Buschmann) sowie im Kondelwald (Verf.). Hennemann (1905) beobachtete ihn häufig im Herbste bei Kyllburg. Schäfer (1843) führt ihn als nicht selten für den Reg.-Bez. Trier an und Kiefer (1877) für das Saartal als Brutvogel bei Saarbrücken. Geyr von Schweppenburg, Dr. Reichensperger und Verf. beobachteten ihn zur Brutzeit im Hunsrück bei Berglicht, auf dem Idarkopf und bei Schwerbach. Für den Binger Wald erwähnt ihn Mühr (1866), Brahts (1851) für die Umgegend von Neuwied, namentlich Nodhausen, wo ich ihn ebenfalls zur Brutzeit sah. Weiter hinauf im Westerwald bei Altenkirchen findet sich der Kleiber zwar überall, aber nicht häufig (Sachse, I. Jahresb.). Bei Elberfeld im Bergischen kommt er nach Olearius (1884) als Brutvogel häufig vor, besonders aber auf dem Striche. Im Burgholz

Digitized by Google

er regelmäßig nach mündlicher Mitteilung A. Herolds, ebenso bei Schlebusch (Oberförster Bubner) und Remscheid (S. Becher).

43. Familie: **Paridae.**

235. **Parus maior** *L.* — Kohlmeise.

236. **Parus caeruleus** *L.* — Blaumeise.

Allgemein im ganzen Gebiete sehr verbreitet und nirgends fehlend. Beide Arten brüten zweimal bei uns, im April und Mai sowie im Juni bis Juli. In der Ebene kommt durchweg *P. caeruleus* etwas häufiger vor wie *P. maior*, während in den gebirgigen Teilen das umgekehrte Verhältnis stattfindet.

Parus Pleskei *Cab.* — Russische Blaumeise.

Nach de Selys-Longchamps wurde ein *P. Pleskei* in einem Garten bei Lüttich im Netz gefangen, und zwar im Dez. 1878 (Bull. d. l. Soc. Zool. d. France 1884, p. 69).

Parus cyanus Pall. — Lasurmeise.

Ein Exemplar der Lasurmeise aus der Umgegend von Elberfeld soll sich nach Fuhlrott (1858) in der Sammlung Hopff befunden haben. 1904 stellte ich bei einer Untersuchung des naturhistor. Kabinetts des Elberfelder Gymnasiums, in dessen Besitz die Kollektion Dr. Hopff überging, fest, daß der Vogel nicht mehr vorhanden ist. Die Angabe erscheint jedenfalls höchst fraglich, denn aus dem gesamten Westdeutschland liegt kein sicherer Fall des Vorkommens der Art vor, ebensowenig aus Luxemburg, Belgien und Holland. Keinenfalls kann daraufhin *P. cyanus* als rheinischer Bürger gelten.

237. **Parus ater** *L.* — Tannenmeise.

Von September bis März in der ganzen Provinz nicht selten und dann nur strichweise fehlend. Als Brutvogel recht vereinzelt und erst mit zunehmender Nadelholzkultur in vielen Gegenden eingewandert. Zwei Bruten, April oder Mai und Juni oder Juli sind bei uns Regel.

Digitized by Google

Aus der Tiefebene zeigt mir A. Baum die Tannenmeise von Emmerich an. Hartert kennt sie 1887 nicht von Wesel, dagegen brütet sie im Duisburger Forste nicht selten (Verf.), von wo sie schon Merrem 1789 nennt. Geyr von Schweppenburg fand im Juni 1904 ein Nest bei Dillborn, Kreis Erkelenz. Im Kreise Gladbach ist die Art wegen Mangels an Nadelholz im allgemeinen nur auf dem Durchzuge und Striche, brütet aber ziemlich viel im Hohen Busch bei Viersen (Farwick 1883 u. Verf.). Bei Aachen kam sie 1838 nach Dubois nicht oft vor, gehörte aber auch nicht zu den Seltenheiten. Heute zeigt sie sich dort zahlreich als Durchzügler und nistet auch häufig (F. Seulen u. Verf.). Von Wiesdorf a. Rh. kennt sie Dr. Frey als Brutvogel, von Mülheim führt sie 1851 Dr. d'Alquen an und bei Köln erscheint sie streichend recht viel, z. B. auf den Melatener Friedhöfen (Verf.). Im Königsdorfer Walde traf ich sie zur Brutzeit nicht selten, ebenso im Botanischen Garten in Poppelsdorf sowie im Kottenforst bei Bonn. In der westlichen Eifel bei Malmedy begegnete ich ihr nur sparsam im Herbst und Frühjahr, und auch A. Buschmann nennt sie für St. Vith selten. Auf der Hohen Acht war sie im März 1904 sehr verbreitet, und im Kondelwald fand ich die Tannenmeise als Brutvogel recht häufig. Hennemann (1905) beobachtete sie im Herbste bei Daun. 1843 nistete sie nach Schäfer im Reg.-Bez. Trier noch nicht und erschien nur sehr selten im Moseltale, z. B. bei Trier. Heute brütet sie aber gewiß in dortiger Gegend, wenigstens bezeichnet sie Clevisch 1901 aus dem Saartal als Brutvogel für den Felsberg bei Saarlouis und Kiefer 1877 für Saarbrücken. Im Hunsrück bemerkten wir (G. von Schweppenburg u. Verf.) die Tannenmeise zur Nistzeit, Ende Mai 1904, recht viel, so bei Thronecken, auf dem Erbeskopf und anderweitig im Hochwalde, auf dem Idarkopf, bei Kirchberg, Simmern, Rheinböllen und auf den Bergen über Boppard. Brahts schreibt 1851, sie sei bei Neuwied selten und wäre früher fast unbekannt gewesen. Erst mit der zunehmenden Nadelholzkultur habe sie sich

Digitized by Google

in der letzten Zeit etwas mehr verbreitet. Bei Altenkirchen im Westerwalde ist sie nach Sachse (I. Jahresb.) zwar überall, doch nicht so häufig wie *P. palustris*. Pohlmeier stellte sie bei Betzdorf nistend fest (1889) u. Verf. bemerkte sie zur Brutzeit im Siebengebirge. Im Bergischen brütete sie bereits 1858 bei Elberfeld (Fuhlrott 1858) und von Kronenberg nennt sie Herold 1877 (im II. Jahresb.) als Strichvogel. Nach S. Becher nistet sie bei Remscheid.

Nach Altum (1880) war *P. ater* bis zum Herbst 1843 oder 44 im Münsterland gänzlich unbekannt, stellte sich von da an regelmäßiger ein und nistete nach etwa 10 Jahren schon an verschiedenen Stellen. In Lothringen bei Metz brütet er wie zu Holandres Zeiten (1836) so auch jetzt noch nicht (Pacquet 1899). Erst seit 1872 gehört er in Luxemburg zu den regelmäßigen Brutvögeln (Ferrant 1894). 1842 nistete er in Belgien noch nicht und erschien nur jahrweise im Winter (de Selys-Longchamps); selbst heute brütet er nur in geringer Zahl dort (Dubois 1886).

238. **Parus palustris** *L.* (**P. fruticeti** *Rchw.*, **P. meridionalis** *Lilj.*) — Glanzköpfige Sumpfmeise.

Überall im Gebiete verbreitet und häufig. Die Sumpfmeise brütet zweimal bei uns im Jahre, April oder Mai und Juni. Die rheinischen Vögel gelten allgemein als *Parus palustris Dresseri Stejn.*, doch schrieb mir O. Kleinschmidt nach Untersuchung mehrerer Brutvögel meiner Sammlung, man dürfe sie wegen ihrer Größe nicht mit der englischen *P. p. Dresseri* identifizieren, sondern sie stellten eine Zwischenform zwischen *Dresseri* und der mitteldeutschen *subpalustris Brehm* vor (= *P. p. longirostris Kleinschm.*).

239. **Parus montanus salicarius** *Brehm* — Weidensumpfmeise.

Am 11. März 1904 erlegte ich ein Stück dieser seltenen Art an der Siegmündung, wo sie gewiß auch als sehr sparsamer Brutvogel vorkommt. O. Kleinschmidt hatte die Güte, das fragliche Exemplar zu untersuchen und die Richtigkeit

Digitized by Google

der Bestimmung zu bestätigen. Er teilte mir zugleich mit, diese Meise sei zur Zeit nur aus der Gegend von Wesel und Mainz bekannt. Ich zweifle nicht, daß sie in den Kopfweidenpflanzungen des Niederrheins noch weitere Brutplätze besitzt[1]).

Clevisch führt 1901 für Saarlouis und Metz auch die nordische Sumpfmeise, *P. palustris Rchw.* = *P. borealis Selys* als häufig auf, aber entschieden nur irrtümlich. *P. borealis* dürfte sich schwerlich jemals so weit südwestlich zeigen.

240. **Parus cristatus mitratus** *Brehm* — Deutsche Haubenmeise.

In der Rheinprovinz zwar verbreitet, aber infolge ihres ausschließlichen Brütens im Nadelholz als Nistvogel in der Ebene nur sporadisch. Auf dem Striche, in der Zeit von Ende Juli bis März, trifft man sie noch am zahlreichsten. Jährlich finden zwei Bruten statt, im April oder Mai und im Juni.

Im Flachlande bei Wesel zeigt sich die Haubenmeise im Winter nicht selten, dagegen hat sie Hartert (1887) zur Sommerszeit äußerst selten bemerkt. Für Duisburg führt sie Merrem schon 1789 an. In der Ravensheide bei Kaldenkirchen findet sie sich als Brutvogel recht häufig (Verf.). Bei Dilborn, Kreis Erkelenz, fand sie Geyr von Schweppenburg im Juni 1904 mehrfach. Bei Mörs beobachtete H. Otto sie nur auf dem Striche, und zwar selten. Im Kreise M.-Gladbach brütet sie nicht und ist selten daselbst, nur bei M.-Gladbach häufiger beobachtet worden (Farwick 1883). Verf. sah sie mehrfach bei Viersen. Von Düsseldorf nennt sie Guntermann, von Wiesdorf a. Rh. Dr. Frey als Brutvogel, von Mülheim a. Rh. Dr. d'Alquen 1851. Für Aachen bezeichnet sie Dubois sen. 1838 als

1) In neuester Zeit (Juni 1905) führt Hartert noch Holland als Fundort der von ihm als *P. atricapillus rhenanus Kleinschm.* bezeichneten Art an, und vermutet ihre weitere Verbreitung in Holland, Belgien und Frankreich.

Digitized by Google

selten, doch nistet sie heute nicht gerade sparsam im Aachener Stadtwald, wo sie auf dem Striche zahlreich erscheint (F. Seulen u. Verf.). Im Kottenforst bei Bonn sah ich sie in jeder Jahreszeit, auch im Sommer, recht häufig. In der westlichen Eifel kommt *P. cristatus* nicht als Brutvogel, sondern nur auf dem Strich vereinzelt vor, z. B. bei Malmedy (Verf.) und St. Vith (A. Buschmann). An der Hohen Acht war sie im März 1904 häufig, ebenso im Kondelwald zur Brutzeit 1903 (Verf.). Nach Schäfer bewohnte sie 1843 die Nadelwälder des Reg.-Bez. Trier und erschien an der Mosel im Herbst und Winter in der Umgegend von Trier nicht selten. Clevisch führt von der Saar die Art 1901 für den Felsberg bei Saarlouis auf. Im Hunsrück, der reich an Nadelwaldungen ist, nahmen wir (G. von Schweppenburg u. Verf.) sie häufig wahr, so im Hochwald, besonders am Erbeskopf, im Idarwalde, z. B. am Idarkopf, ferner bei Kirchberg, Simmern und Rheinböllen im Soonwald. Mühr nennt sie 1866 für den Binger Wald. Wie Brahts 1851 berichtet, war sie damals im Unterlande bei Neuwied als Brutvogel selten, aber zahlreich in der „oberen Gegend", im Westerwalde. Auch bei Altenkirchen ist sie nach Sachse (1876 im I. Jahresb.) überall häufig, ebenso hier und da im Siebengebirge und am Ennertberg bei Beuel (Verf.). Jenseits der Sieg, im Bergischen, kommt sie als Brutvogel in ziemlicher Anzahl vor, z. B. in den Waldungen an der Wahner Heide (S. Becher u. Verf.), bei Kronenberg (Herold, II. Jahresb.), Elberfeld (Olearius 1884) und Ohligs (S. Becher).

241. **Aegithalus caudatus** (*L.*) — Schwanzmeise.

242. **Aegithalus roseus** (*Blyth*) — Rosenmeise.

In der rheinischen Literatur werden beide Schwanzmeisenarten in der Regel nicht auseinandergehalten. Soviel steht indessen fest, daß bei uns im Rheinlande vorzugsweise *Aeg. roseus* sowie eine Zwischenform zwischen *caudatus* und *roseus* brütet, während auf dem Striche typische

Digitized by Google

caudatus gleichfalls nicht selten sind. Zwei Bruten, April bis Mai und Juni.

Wenn im Folgenden nichts über die vorliegende Art bemerkt ist, so finden sich keine näheren Angaben darüber.

Hartert schreibt 1893, am Niederrhein brüte auch der echte *roseus*. 1887 gibt er an, diese Art niste bei Wesel, jedoch seien im Herbst erlegte Stücke von von Berlepsch als keine reinen, typischen Rosenmeisen, sondern als Zwischenformen oder junge Vögel bestimmt worden. Im Winter hat Hartert auch echte *caudatus* bei Wesel beobachtet. Vögel mit schwarzen Kopfbinden fand ich nistend im Baerler Busch (Kreis Mörs), im Hülser Bruch sowie im Duisburger Walde. Farwick nennt die Schwanzmeise schlechthin für den Kreis M.-Gladbach als häufigen Brutvogel. Im Bruche bei Viersen fand ich ein schwarzbindiges ♂ mit einem weißköpfigen ♀ am belegten Neste, doch auch gepaarte schwarzbindige Vögel, sowie auf dem Striche häufig *Ae. caudatus*. Geyr von Schweppenburg traf nistende schwarzbindige *Aegithalus* bei Krickenbeck, Bedburg und Müddersheim. Auch bei Aachen sah ich im Sommer nur solche Exemplare nicht selten. Nach F. Seulen brüten Schwanzmeisen bei Geilenkirchen. Von Mülheim a. Rh. führt sie d'Alquen 1851 an. Im Königsdorfer Walde bei Köln nisten sie ziemlich häufig, selten im Poppelsdorfer botanischen Garten, ferner im Vorgebirge und im Kottenforst, sehr sparsam an der Siegmündung (überall nur schwarzbindige, Verf.). In der westlichen Eifel traf ich einzelne Paare von *Ae. roseus* zur Brutzeit bei Malmedy, ebenso A. Buschmann bei St. Vith, doch selten, und G. von Schweppenburg bei Maubach. Häufiger kamen sie zu dieser Zeit vor im Brohltal, am Pulvermaar und im Kondelwald bei Bertrich (Verf.). Aus dem Saartal zeigt Kiefer 1877 die Schwanzmeise als Brutvogel für Saarbrücken an, aus dem Hunsrück Mühr 1866 für den Binger Wald. Wir fanden *roseus* zur Brutzeit sparsam im Hunsrück, z. B. bei Rhaunen und an der Ehrenburg. Häufig tritt die Schwanzmeise nach Brahts bei Neuwied

Digitized by Google

auf (1851). Bei Betzdorf am Westerwald hat Pohlmeier (1889) ein Nest gefunden und bei Altenkirchen ist sie zwar häufiger Brutvogel, doch seltener als alle anderen Meisen (Sachse 1876 im I. Jahresb.). Sachse äußert sich nur einmal über die vorkommende Art, indem er 1881 (VI. Jahresb.) schreibt, er habe am 11. Mai zehn ♀♀ mit schwärzlichen Kopf- und Backenstreifen gesehen. Im Bergischen Land brütet die Schwanzmeise häufig, z. B. an der Wahner Heide (S. Becher und Verf.), bei Kronenberg (A. Herold), bei Elberfeld (Olearius 1884) und Remscheid (S. Becher)[1]).

243. **Panurus biarmicus** (*L.*) — Bartmeise.

Im Gebiete nur als seltene Erscheinung.

Wie Schäfer bereits 1843 berichtet, wurde die Bartmeise bei Trier beobachtet und erlegt. Meinem Freunde Dr. A. Reichensperger verdanke ich ein schönes altes Männchen meiner Kollektion, welches um das Jahr 1893 aus einem kleinen Fluge zwischen Mülheim a. Rh. und Bensberg geschossen worden ist. Ein weiteres vor mehreren Jahren im Burgholz bei Elberfeld erlegtes altes männliches Exemplar besitzt S. Becher in seiner Sammlung. Schließlich beobachtete nach Geyr von Schweppenburg Freiherr Franz von Geyr im Spätherbst zu Anfang der 90er Jahre des verflossenen Jahrhunderts eine Bartmeise im Röhricht bei Wissen an der Niers, nahe der holländischen Grenze.

Es ist bekannt, daß *P. biarmicus* in den westlichen Provinzen Hollands (Friesland, Süd-Holland) noch jetzt häufig brütet (Ornis 1885, p. 605), und daher ist die Möglichkeit eines öfteren Erscheinens der Art bei uns sehr naheliegend. Jedenfalls wird sie schon häufiger vorgekommen, aber übersehen sein. In den Nachbargebieten ist sie nachgewiesen von Westfalen (Gimbte und Rheine, Bolsmann 1852 und Altum 1880), Hessen (Darmstadt, Kaup

1) Nach den neuesten Angaben Harterts (Juni 1905) brütet am Rhein nur eine Zwischenform zwischen *Ae. caudatus* und *roseus*, ternär *Ae. caudatus europaeus* (*Herm.*) benannt.

Digitized by Google

1836 u. Michaelis 1898; Mainz, Römer 1863), der Pfalz (Pollichia 1844), Lothringen (Metz und Diedenhofen, Holandre 1836), Luxemburg (hier im Kanton Redange, an der Attert sowie an der Mosel zwischen Sierk und Remich, de la Fontaine 1865) und Belgien (in Nordwest-Belgien brütend, Dubois 1886).

Remiza pendulina (*L.*) — Beutelmeise.

Aus der Rheinprovinz noch nicht mit Sicherheit bekannt.

M. Dankler (Die Natur, 1899, p. 115) erwähnt ein bei Aachen gefundenes Nest dieser Art, hat dasselbe aber zweifellos mit dem einer Schwanzmeise verwechselt. Auch bei Bartels liegt entschieden eine Verwechslung mit der Schwanzmeise vor, wenn er 1878 sagt, die „Beutelmeise" sei im Hunsrück selten. Auf beide Angaben ist durchaus kein Gewicht zu legen.

In Westfalen soll die Beutelmeise bei Meschede vorgekommen sein (17. Jahresb. d. westfäl. Provinzial-Vereins, 1889, p. 32). Borggreve führt sie 1897 für den Reg.-Bez. Wiesbaden in Hessen-Nassau auf. Nach G. Preuschen (Ornis 1891, p. 477) wurde ein Nest bei Bessungen unweit Darmstadt in Hessen gefunden (? Verf.). Aus Lothringen ist sie sicher nachgewiesen: Holandre (1836) erlegte am 20. Mai 1818 ein Männchen bei Saulcy nahe Metz. A. de la Fontaine berichtet 1865 sogar von ihrem Brüten in Luxemburg bei Orval, wo Mohimont ein Nest gefunden haben will. Diese Angabe erscheint sehr zweifelhaft.

244. **Regulus regulus** (*L.*) (**R. flavicapillus** *Naum.*) — Gelbköpfiges Goldhähnchen.

Überall im Gebiete in Nadelwaldungen brütend, Ende April oder Mai und Juni. Sie streichen von September bis März und sind dann auch im Laubwald etc. anzutreffen. Eine Anzahl zieht im Oktober ab und kehrt im März zurück, doch überwintern die meisten bei uns.

In der Tiefebene bei Wesel ist *R. regulus* sehr häufig, im Sommer als Brutvogel sehr sparsam (Hartert 1887). Im Kreise Mörs fand ich ihn nur auf dem Zuge

Digitized by Google

und Strich, aber dann recht zahlreich, in der Ravensheide bei Kaldenkirchen zur Brutzeit in mäßiger Zahl. Bei Dillborn, Kreis Erkelenz, beobachteten wir (G. von Schweppenburg u. Verf.) zur Brutzeit die Art in einigen Exemplaren. Farwick gibt 1883 an, sie ziehe nur im Herbst in Schwärmen im Kreise M.-Gladbach durch. Nach R. Lenßen brütet sie jedoch auch dort, z. B. bei Odenkirchen, ferner im „Hohen Busch" bei Viersen (Verf.). G. von Schweppenburg hat sie als Brutvogel bei Müddersheim und Bedburg aufgefunden. Im Aachener Stadtwald kommt sie als Brutvogel ziemlich häufig vor, auf dem Zuge und Striche allenthalben um Aachen zahlreich (F. Seulen und Verf.). In und bei Köln sah ich dieses Goldhähnchen recht viel vom Herbst bis zum Frühjahr, weit seltener zur Brutzeit. Vereinzelt nistet es im Brühler Park und recht häufig im Kottenforst bei Bonn (Verf.). In der Eifel kommt es u. a. brütend vor bei Malmedy (Verf.), St. Vith (A. Buschmann), im Brohltal und am Laacher See (S. Becher u. Verf.), bei Gerolstein, Daun, Gillenfeld, am Pulvermaar und Immerather Maar, im Üßtal, im Kondelwald, bei Schloß Eltz und an der Hohen Acht (Verf.), überall häufig. Für das Saartal nennt es Kiefer (1877) von Saarbrücken, vom Felsberg bei Saarlouis Clevisch (1901). Im Hunsrück ist es sehr verbreitet und zahlreich, z. B. bei Thalfang, am Erbeskopf und anderweitig im Hochwalde, am Idarkopf und im ganzen Idarwalde, bei Sohrschied, Rhaunen, Schwerbach, Kirchberg, Simmern, Buchholz u. s. w. (G. von Schweppenburg und Verf.). Für den Binger Wald wird es von Mühr (1866) angegeben. Von Neuwied, vornehmlich der „oberen Gegend", also dem Westerwalde, führt es Brahts 1851 als hin und wieder nistend, aber auf dem Zuge häufiger an. Sachse (I. Jahresb. u. ff.) traf *R. regulus* bei Altenkirchen als zahlreichen Brutvogel und fand von 1866 bis 1876 allein an frischen Gelegen 28. Nördlich der Sieg im Bergischen nistet er recht häufig, z. B. im Bröltale (Verf.), an der Wahner Heide (S. Becher u. Verf.), bei

Digitized by Google

Schlebusch (Oberförster Bubner), Gummersbach (Verf.), Remscheid (S. Becher), Kronenberg (A. Herold) und Elberfeld (Olearius 1884).

245. **Regulus ignicapillus** ([*Brehm*] *Tem.*) — Feuerköpfiges Goldhähnchen.

Im gebirgigen Teile der Rheinprovinz stellenweise bei weitem zahlreicher brütend als vorige Art, in der Ebene anscheinend viel seltener. Brutzeit in der Regel etwa eine Woche später beginnend, von Ende April bis Mai und im Juni. Die Art ist Zugvogel und kommt von Anfang März bis Anfang April an, um im Oktober wieder abzuziehen. Es überwintern — wie im benachbarten Hessen — auch einzelne Vögel bei uns; Verf. beobachtete nämlich ein Exemplar Mitte Januar 1905 innerhalb der Stadt Bonn. Beide Goldhähnchen werden gewiß vielfach nur für eine Art gehalten und das Feuerköpfchen auf diese Weise übersehen. Es dürfte im Gebiete wohl ebenso häufig sein wie das Gelbköpfchen. Beide Arten sind in manchen Jahren sehr sparsam vorhanden, in anderen um so häufiger.

In der Tiefebene brütet *R. ignicapillus* nach Farwick (1883) im Viersener Bruche, nach R. Lenßen bei Odenkirchen. Geyr von Schweppenburg fand ihn bei Müddersheim nistend, J. Guntermann bei Düsseldorf, ich selbst bei Köln und Forsthaus bei Krefeld. Bei Aachen soll er nach F. Seulen nur durchziehen, und zwar nicht selten. Von Mülheim a. Rh. nennt ihn d'Alquen 1851. In Bonn bemerkte ich ihn zur Brutzeit an manchen Stellen, z. B. im botanischen Garten, am alten Zoll, im Garten von Prof. König an der Koblenzer Straße, in Gärten in Poppelsdorf etc. Auch im Kottenforst bei Bonn nistet er häufig (S. Becher u. Verf.). In der Eifel ist er recht zahlreicher Brutvogel bei Malmedy (Verf.), St. Vith, Prüm (A. Buschmann) und im Kondelwald (Verf.). Nach Schäfer (1843) zieht er im Reg.-Bez. Trier im Herbste durch. Aber auch nistend kommt er hier vor, so im Saartal am Felsberg bei Saarlouis nach Clevisch (1901) vereinzelt, und sehr

Digitized by Google

häufig im Hunsrück, sowohl im Trierschen wie Koblenzer Anteile. G. von Schweppenburg, Dr. Reichensperger und Verf. beobachteten ihn hier mindestens so zahlreich wie *R. regulus*, z. B. bei Rheinböllen, Sohrschied, Schwerbach, Buchholz, Rhaunen, am Idarkopf und überall im Idarwalde, ebenso im Hochwalde (Erbeskopf etc.) und bei Thronecken. Mühr bezeichnet ihn 1866 für den Binger Wald als nicht so häufig wie *R. regulus*. Während der Nistzeit trafen wir ihn am Mittelrhein innerhalb Boppard und im Neuwieder Schloßgarten sowie dem Parke von Nodhausen an der Wied. Brahts nennt ihn — gewiß irrtümlich — 1851 nur als seltenen Durchzugsvogel für Neuwied. Im Westerwalde bei Altenkirchen ist das Feuerköpfchen nach Sachse (1. Jahresb.) weit zahlreicher wie *R. regulus* und das Verhältnis beider Arten zu einander etwa wie 10 zu 1. Wie ungemein häufig es dort vorkommt, beweist am besten die Tatsache, daß der genannte vorzügliche Beobachter von 1863 bis 1876 140 Nester mit Eiern oder Jungen aufgefunden hat. Im Bergischen brütet die Art recht zahlreich, z. B. bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (A. Herold), Remscheid (S. Becher) und Schlebusch (Oberförster Bubner).

44. Familie: **Timeliidae.**

246. **Troglodytes troglodytes** (*L.*) (**Tr. parvulus** *Naum.*) — Zaunkönig.

Allenthalben im ganzen Gebiete nicht seltener Standvogel, der Ende April oder Mai und zum zweiten Male Ende Juni oder im Juli brütet.

45. Familie: **Sylviidae.**

247. **Accentor modularis** (*L.*) — Heckenbraunelle.

Verbreiteter Brutvogel der ganzen Rheinprovinz, der Ende Februar oder März ankommt und im September oder

Digitized by Google

Oktober abzieht. Regelmäßig überwintert eine ganze Anzahl Exemplare sowohl in der Ebene als im Gebirge. Zwei Bruten, vom zweiten Drittel des April bis Mai und im Juni.

Im Flachlande ist *Accentor* überall recht häufig, z. B. bei Wesel (Hartert 1887), im Kreise Mörs (Verf.), bei Angermund (Kumpf 1888), im Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883 u. Verf.), bei Krickenbeck, Bedburg, Müddersheim (G. von Schweppenburg), Aachen (F. Seulen), Köln, Roisdorf (Verf.), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851) und Bonn (Verf.), hier u. a. im Botanischen Garten und im Kottenforst. An der Siegmündung zeigt sich die Art nur im Winter (Verf.). Im Tale des Mittelrheins ist sie häufig bei Honnef (Verf.), Rolandseck (E. de Maes) und Neuwied (Brahts 1851). Auch in der Eifel kommt sie recht viel vor in der Umgegend von Malmedy (Verf.) und St. Vith (A. Buschmann), ferner im Ahrtal bei Kreuzberg, im Brohltal bei Niederzissen (Verf.). Aus dem Tale der Saar nennt sie Clevisch (1901) für Saarlouis, Kiefer (1877) für Saarbrücken. Im Hunsrück trafen wir die Heckenbraunelle am Idarkopf und bei der Ehrenburg; Mühr (1866) fand sie überall gemein im Binger Walde. Auch im Westerwalde bei Altenkirchen ist sie ein recht gemeiner Brutvogel in Gärten und Feldhölzern (Sachse, IX. Jahresb.). Im Bergischen nistet sie gleichfalls häufig, so bei Remscheid (S. Becher), Kronenberg (A. Herold), Elberfeld (Olearius 1884) und Schlebusch (Oberf. Bubner).

Accentor collaris (*Scop.*) — Alpenbraunelle.

Nach Dubois (1886) wurde im angrenzenden Belgien bei Brüssel 1884 ein Exemplar dieser Art gefangen; Fallon (1875) führt noch zwei weitere Fälle aus Belgien an.

Sylvia nisoria (*Bchst.*) — Sperbergrasmücke.

Brahts (1851) hat zwar die bestimmte Angabe für Neuwied: „Nistet einzeln hier und da, in den Vorhölzern,

Digitized by Google

im Ganzen nicht häufig", doch bleibt diese Nachricht trotz der sonstigen Zuverlässigkeit dieses Autors entschieden etwas fragwürdig, zumal da ich in seiner Sammlung wohl die vier anderen Grasmücken, aber nicht diese fand. Ich selbst habe die Art die mir von Mecklenburg und Ostpreußen her wohlbekannt ist, im Rheinlande noch nirgends beobachtet und ebensowenig ein anderer rheinischer Ornithologe.

In Hessen-Nassau will Dr. Siemang die Sperbergrasmücke bei Schaumburg a. d. Lahn nicht gerade selten gefunden haben (Sandberger, Verh. Nat. Ver. 1857, p. 86). Neuere Beobachtungen aus Hessen-Nassau liegen jedoch nicht vor. In Hessen sollen nach Preuschen (Ornis, 1891, p. 478) Ende der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts mehrere Vögel bei Darmstadt geschossen sein. Positiv sicher scheint mir aber nur die Nachricht Jägers (Jahresb. d. Wetterauer G. 1855—57, p. 59), Bruch habe aus einem Walde bei Mainz zwei Alte nebst vier Jungen erhalten, welche damals zum Teil noch in der Sammlung der rheinischen naturforschenden Gesellschaft in Mainz standen. Auch die Sammlung der Pollichia in Kaiserslautern soll 1844 ein Exemplar aus der Pfalz enthalten haben (Pollichia 1844, p. 6). In neuerer Zeit, berichtet F. Gräßner (Orn. Monatsschr. 1887, p. 325) aus Gleisweiler am Südfuße des Hardtgebirges, *Sylvia nisoria* sei dort „sehr häufig"! Gräßner ist als Ornithologe bekannt durch sein Werk: „Die Vögel von Mitteleuropa und ihre Eier, Dresden 1880", und es dürfte seine Behauptung immerhin richtig sein, wenn eine Bestätigung auch erwünscht wäre. Die zuverlässigen Gebr. Heußler beobachteten im Frühjahr 1887 ein Exemplar bei Speyer, wissen aber vom Brüten in der Pfalz nichts (Ornis 1896, p. 502). In Holland wurde die Art nur in wenigen Fällen als Irrgast nachgewiesen.

248. **Sylvia simplex** (*Lath.*) (**S. hortensis** *Naum.*) — Gartengrasmücke.

Überall im ganzen Gebiete an Orten mit viel Unterholz ein häufiger Brutvogel, im Mai und Anfang Juni.

Digitized by Google

Gerade bei dieser Grasmücke ist der jahrweise Wechsel im Bestande sehr auffallend; so war sie 1903 bei Bonn in weitem Umkreis nur sparsam anzutreffen, in diesem Jahre (1904) ist sie allerorten sehr häufig. Sie kommt in der zweiten Hälfte des April und Anfang Mai an und zieht im September wieder ab. Ich beobachtete sie in ziemlicher Anzahl noch in den höchsten Erhebungen der Eifel und des Hunsrücks, in einer Höhe zwischen 700 und 800 m.

249. **Sylvia sylvia** (*L.*) (**S. cinerea** *Naum.*, **S. rufa** *Rchw.*) — Dorngrasmücke.

Einer der häufigsten Brutvögel der ganzen Rheinprovinz und als solcher überall und bis in die höchsten Lagen der rheinischen Gebirge hinauf (800 m) zu finden. *S. sylvia* kommt sogar in den ödesten Teilen der Eifel vor, wo auf dürftigen Heiden nur Ginster gedeiht und außer ihr allein *Alauda arvensis* wohnt. Sie trifft in der zweiten Hälfte des April bei uns ein und begibt sich Ende August und im September auf die Wanderung. Die Brutzeit dauert von Mai bis Juni.

250. **Sylvia curruca** (*L.*) — Zaungrasmücke.

Am häufigsten in der Tiefebene, seltener und streckenweise fehlend im Gebirge, wo sie jedoch noch in 700 m Höhe vorkommt. Die Ankunft erfolgt im April, selten vor dem zweiten Drittel dieses Monats, der Abzug geschieht Ende August und September. Brutzeit Ende April bis Mai, seltener eine zweite Brut Ende Mai und Juni.

Aus dem Flachlande ist die Zaungrasmücke nachgewiesen von Wesel (Hartert 1887), Kaldenkirchen, der Ravensheide (hier in reinem Kiefernwalde Brutvogel), dem Breyeller See (Verf.), Mörs (H. Otto), Homberg, Essenberg, Duisburg (Verf.), dem Kreise M.-Gladbach (Farwick 1883 und Verf.), Dillborn, Bedburg, Müddersheim (G. von Schweppenburg), Geilenkirchen, Aachen (F. Seulen), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Köln, Hersel, Bonn, Kessenich und Beuel (Verf.). Im Tale des Mittelrheins kommt sie u. a. vor bei Honnef, Linz,

Digitized by Google

Dattenberg, Hönningen, Rheinbrohl, Hammerstein, Leutesdorf (Verf.), Neuwied (Brahts 1851) und Oberwesel (Verf.). In der westlichen und vulkanischen Eifel ist mir die Art an keiner Stelle begegnet, doch fanden wir (G. von Schweppenburg u. Verf.) sie zur Brutzeit im Ahrtal bei Altenahr. Schäfer nennt sie 1843 als nicht selten im Reg.-Bez. Trier und für das Saartal führt sie Kiefer 1877 von Saarbrücken auf. Im Moseltal trafen wir *S. curruca* sparsam an bei Minheim und Brodenbach, im Hunsrück sehr vereinzelt im Throntal bei Thronecken, bei der Ehrenburg sowie auf dem Kamme des Idarwalds 700 m hoch inmitten ausgedehnter Fichtenbestände. Sachse (I. Jahresb.) fand sie häufig im Westerwalde bei Altenkirchen als Brutvogel, Pohlmeier (1889) bei Betzdorf an der Sieg, Verf. bei Nodhausen und Altwied. Auch im Bergischen nistet sie, z. B. an der Wahner Heide vereinzelt in reinem Kiefernwald (S. Becher und Verf.), bei Schlebusch (Oberf. Bubner), häufig bei Remscheid (S. Becher), Kronenberg (A. Herold) und Elberfeld (Olearius 1884).

Sylvia orphea *Tem.* — Orpheussänger.

Im Jahre 1846 berichtet Bartels, dessen Angaben sehr mit Vorsicht aufzunehmen sind, die Sängergrasmücke, *S. orphea*, sei bei Mayen heimisch und habe selbst in dem kalten Sommer des vorigen Jahres (wohl 1844, Verf.) ihr Nest dort gebaut; und 1878 schreibt derselbe, die Sängergrasmücke sei im Hunsrück selten! So lange jedoch kein Belegstück für diese Behauptungen vorliegt, muß das Vorkommen des Orpheussängers im Rheinland entschieden bezweifelt werden, wenn auch die Möglichkeit eines Brütens im südlichsten Teile der Provinz immerhin vorliegt.

Tatsache ist es aber, daß diese Art bereits bei Metz aufgetreten ist. Temminck (Manuel d'Ornithologie, Amsterdam 1815, p. 107), der Entdecker des Vogels, besaß 1815 ein Paar aus der Gegend von Metz. Auch Meyer (Meyer und Wolf, Taschenbuch, III. Band, Zusätze, p. 87) gibt 1822 an, er habe vor 18 Jahren diesen Sänger durch

Digitized by Google

einen Präparator Watin aus Metz kennen gelernt, von dem er ein ♂ und ein ♀ erhalten habe, und fügt hinzu: Zuweilen in den Vogesen und Ardennen. Holandre nennt 1836 und 1851 (Catalogue des anim. vertébr., observ. d. l. dép. d. la Moselle, Metz 1851, p. 98) die Art selten für die Metzer Gegend, wo sie jedoch niste und zu Anfang September in mehreren Exemplaren auf den Markt gebracht werde. Seitdem ist über das Vorkommen von *S. orphea* bei Metz nichts mehr bekannt geworden; auch Pacquet und Clevisch erwähnen sie nicht. Gräßner (Ornith. Monatsschrift 1887, p. 325) glaubt sie in der Pfalz bei Gleisweiler singen gehört zu haben und Ferrant nennt sie 1893 (Fauna, p. 55) ohne nähere Angaben für Luxemburg. Nach A. de la Fontaine (1865) ist sie in diesem Lande selten, doch treffe man sie nichtsdestoweniger vom Tale der Mosel an bis auf die Höhen der Ardennen. E. de Selys-Longchamps (Faune Belge, p. 96) schreibt 1842 nur, er meine sie in den Wäldern der Ardennen gesehen zu haben. Dubois (Bull. Mus. Roy. Belg. T. IV) führt sie 1886 überhaupt nicht für Belgien auf. Der einzige sichere Fall aus neuerer Zeit ist die Erbeutung eines Vogels im Frühherbst 1886 bei Karlsruhe in Baden (Heußler, Ornis 1896, p. 503).

Sylvia melanocephala (*Gm.*) — Schwarzköpfige Grasmücke.

Diese südeuropäische Art soll in Lothringen vorkommen. Holandre, der sie 1836 noch nicht erwähnt, gibt 1851 (Catalogue des animaux vertébrés, obs. et rec. dans le départ. de la Moselle, Metz 1851, p. 99) an, man treffe sie zuweilen in der Umgegend von Metz und 1849 habe ein Paar in einem Garten bei Montmédy nach M. Meslier de Rocan genistet. Die späteren Lothringer Ornithologen (Pacquet, d'Hammonville, Clevisch, Malherbe), denen offenbar diese Arbeit unbekannt war, führen *S. melanocephala* nicht auf. Jedenfalls verlangt die auffallende Angabe dringend eine Bestätigung.

Digitized by Google

251. **Sylvia atricapilla** (*L.*) — Mönchgrasmücke.

Im ganzen Gebiete sehr verbreitet und nirgend seltener Brutvogel, der noch in den höchsten Lagen (bis 800 m) vorkommt. Die Ankunft erfolgt von Anfang April bis Anfang Mai, der Abzug im September, selten erst Oktober. Zwei Bruten jährlich, Mai und Juni bis Juli.

252. **Acrocephalus arundinaceus** (*L.*) (**Sylvia turdoides** *Naum.*) — Rohrdrossel.

Infolge des sehr sporadischen Vorhandenseins größerer Rohrbestände in der Rheinprovinz nur hin und wieder als Brutvogel, im Juni. Er trifft in der zweiten Aprilhälfte ein und zieht Ende August bis Anfang September wieder von dannen.

In der Tiefebene nistet er bei Wesel in den ausgedehnten Röhrichten toter Rheinarme und den sogenannten „Meeren" sehr häufig (Hartert 1887). H. Otto fand ihn brütend im Mühlteiche nahe Forsthaus Fernewald bei Sterkrade. Im Kreise Mörs vermisste ich ihn völlig am Rheine, traf ihn aber als Brutvogel am Repeler Meer, bei Vluynbusch und Tönisberg. Auch bei Kaen an der Niers im Kreise Geldern brütet er nach G. von Schweppenburg und auf den Krickenbecker Seen fanden wir ihn recht häufig. Oberförster Bubner besitzt Gelege aus dem Elmpter Bruch im Kreise Erkelenz. Farwick nennt die Rohrdrossel 1883 als Nistvogel für das Bruch bei Viersen und den Weiher bei Odenkirchen. Dieser Weiher ist jedoch inzwischen trocken gelegt und infolgedessen die Art hier verschwunden (R. Lenßen). Bei Wiesdorf a. Rh. stellte sie Dr. Frey brütend fest. An der Siegmündung fehlt der Drosselrohrsänger durchaus, doch beobachteten G. von Schweppenburg und Verf. ein Exemplar am 31. Mai 1904 in einem Röhricht bei Spay unterhalb Boppard am Mittelrhein. Auf dem Grün bei Bingen kommt er seit dem Verschwinden des Rohres nach Mühr nicht mehr vor (1866). Nach Schäfer (1843) bewohnt er die Mosel- und Saargegend sowie die Eifel, wo er mir jedoch nie begegnete. An der

Digitized by Google

Saar bei Saarbrücken bemerkte ihn Kiefer (1877) als Nistvogel und Ferrant (Fauna 1893) bezeichnet ihn als solchen für die Ufer der Mosel und unteren Sauer in Luxemburg, so daß er gewiß auch am jenseitigen preußischen Ufer heimisch ist, wenn die Angaben richtig sind. Sachse führt die Art 1876 (I. Jahresb.) als Brutvogel für Altenkirchen im Westerwalde an, nennt sie aber später niemals mehr und hatte jedenfalls die benachbarten nassauischen Weiher bei Dreifelden und Seeburg im Sinne, als er dies niederschrieb.

253. **Acrocephalus streperus** (*Vieill.*) (**Sylvia arundinacea** *Naum.*) — Teichrohrsänger.

Im Flachlande und den großen Flußtälern der Provinz an geeigneten Orten mehr oder weniger häufig. Die Art kommt Anfang bis Mitte Mai bei uns an und zieht Ende August oder September ab. Sie brütet, wo sich Weidicht vorfindet, schon Ende Mai oder Juni, wo sie aber auf das sich langsam und spät entwickelnde Rohr angewiesen ist, erst Ende Juni oder Anfang Juli, zu welcher Zeit die Weidenbrüter schon flügge Jungen haben.

Als Brutvogel kommt *A. streperus* in der Tiefebene vor bei Wesel (überall zahlreich, Hartert 1887), Orsoy, Binsheim, Hochhalen, Essenberg, Vluynbusch (häufig, Verf.), Krickenbeck (recht häufig, G. von Schweppenburg und Verf.), im Viersener Bruch (Farwick 1883 u. Verf.), bei Lobberich, am Breyeller See, der „Witt" (häufig, Verf.), im Elmpter Bruch (Oberförster Bubner), bei Müddersheim (nur auf dem Zuge, G. von Schweppenburg), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), im Kölner Stadtwald, bei Wesseling, an den Teichen zwischen Berzdorf und Keldenich (Verf.), bei Hersel, auf der Herseler Werth, bei Bonn (auch im Bonner botan. Garten), und sehr zahlreich an der Siegmündung (S. Becher u. Verf.). Im Tale des Mittelrheins nistet er bei Königswinter, Honnef, Grafenwerth (S. Becher u. Verf.), Nonnenwerth (Salter 1897), Neuwied (Brahts 1851), Spay, Bacharach (Verf.)

Digitized by Google

und Bingen (Mühr 1866). Auch am Laacher See in der Eifel trafen S. Becher und Verf. ihn zur Brutzeit an. Schäfer führt ihn 1843 für die die Ufer der Teiche und Flüsse des Bezirks Trier auf, z. B. das Mosel- und Saartal. Im Moseltal beobachtete ich ihn nicht selten bei Sehnhals, Ediger, Aldegund, Piesport und Neumagen und Kiefer fand ihn im Saartal bei Saarbrücken (1877). Im Westerwalde bei Altenkirchen zeigt sich *A. streperus* nach Sachse (1879 im IV. Jahresb.) als regelmäßiger Passant. Wenn er ihn 1875 als Brutvogel nennt, so bezieht sich dies gewiß auf die nassauischen Weiher bei Seeburg u. s. w. Pohlmeier (1889) hat ihn bei Betzdorf an der Sieg bemerkt und auch Nester gefunden und Verf. traf ihn brütend bei Wolsdorf. A. Herold sah vor Jahren im Bergischen erlegte Exemplare und Olearius bezeichnet ihn 1884 als Brutvogel in Weidengebüschen und im Rohr an Teichen der Düssel und bei Mettmann. Oberförster Bubner fand ihn bei Schlebusch nistend.

254. **Acrocephalus palustris** (*Bchst.*) — Sumpfrohrsänger.

Weitaus der häufigste Rohrsänger des ganzen Gebietes, doch vorwiegend der Ebene, wo er sowohl in Weidicht, Brennesseln und ähnlicher Vegetation an Gewässern als auch sehr häufig in Getreidefeldern aller Art fernab von jedem Wasser vorkommt und Ende Mai bis Juli brütet. Seine Ankunft erfolgt meist erst Mitte Mai, sein Abzug im September.

In der Tiefebene kommt der Sumpfrohrsänger — überall häufig — vor bei Emmerich (A. Baum), bei Wesel (Hartert 1887), Orsoy, Binsheim, Hochhalen, Essenberg, Aldekerk, Neukirchen, Tönisberg, Viersen, Boisheim, Lobberich (Verf.), Odenkirchen, Wickrathberg (R. Lenßen), im Elmpter Bruch (Oberförster Bubner), bei Geilenkirchen (F. Seulen), Aachen (Verf.), Bedburg, Müddersheim, Kreuzau (G. von Schweppenburg), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), im Kölner Stadtwald, bei Brühl, Wesseling, Berzdorf, Kelde-

Digitized by Google

nich, auf dem Herseler Werth, bei Alfter, Bonn, an der Siegmündung, bei Dransdorf, Duisdorf, Ippendorf, Röttgen und Meckenheim (Verf.). Im Tale des Mittelrheins findet er sich bei Honnef, Grafenwerth (S. Becher u. Verf.), Andernach resp. an der Mündung der Nette (Sachse 1877a), im Neuwieder Schloßgarten (Verf., Brahts kennt ihn 1851 nicht!) und bei Koblenz (Salter 1897). S. Becher und Verf. beobachteten ihn zur Brutzeit auch in der Eifel bei Wassenach, in der Nähe des Laacher Sees, und Sachse (1875) wies ihn als Brutvogel bei Altenkirchen im Westerwalde nach. Verf. traf die Art zur Brutzeit bei Segendorf in den Abhängen des Westerwaldes zum Rheine hin an.

In Luxemburg, wo sie nach de la Fontaine (1865) überall häufig ist, war sie bis etwa 1840 fast unbekannt.

255. **Acrocephalus schoenobaenus** (*L.*) (**Sylvia phragmitis** *Naum.*) — Schilfrohrsänger.

Sporadisch im Gebiete als Brutvogel recht häufig, doch in vielen Gegenden nur auf dem Zuge und im Gebirge nur ausnahmsweise. Er trifft Ende April oder Anfang Mai bei uns ein und wandert im September, wohl auch erst Oktober davon. Seine Brutzeit fällt auf das Ende des Mai und in den Juni. Nach Hartert nistet er bei Wesel regelmäßig zweimal.

Aus dem Flachlande ist er nachgewiesen von Wesel (sehr häufiger Brutvogel, Hartert 1887), Essenberg im Kreise Mörs (Brutvogel, doch weit häufiger auf dem Zuge; Verf.), den Krickenbecker Seen (der zahlreichste Rohrsänger zur Nistzeit, Geyr von Schweppenburg u. Verf.), dem Breyeler See, der „Witt“ bei Lobberich und dem Bruche bei Viersen (nicht selten brütend; Verf.), dem Elmpter Bruch (Brutvogel, Oberf. Bubner), Bedburg und Müddersheim (nur Durchzügler, G. von Schweppenburg), Wiesdorf a. Rh., (Brutvogel, Dr. Frey), sowie der Siegmündung (ziemlich zahlreich auf dem Zuge, nicht brütend; Verf.). Nach Schäfer (1843) bewohnt *A. schoenobaenus* die Ufer des Mosel- und Saartals sowie die Gewässer des Hoch-

Digitized by Google

waldes, und auch Kiefer nennt ihn 1878 (III. Jahresb.) für Saarbrücken häufig. Ich glaube kaum, daß die Art an den letztgenannten Orten als Nistvogel vorkommt, sondern sie wird hier jedenfalls nur auf dem Durchzuge zu finden sein. Zuverlässige neuere Nachrichten aus diesen Gegenden sind sehr erwünscht. Nach Brahts (1851) zeigt sie sich im Ufergebüsch der Bäche und des Mittelrheins bei Neuwied hin und wieder, aber nicht als Brutvogel. In seiner Sammlung befand sich nach Ausweis seines handschriftlichen Kataloges vom Jahre 1866 früher ein von Prinz Max erhaltenes ♂ aus dem Frühling, von Altenkirchen im Westerwald. Sachse tut des Vogels zwar nie Erwähnung, doch enthält seine Sammlung im Kölner Museum für Naturkunde ein Exemplar von Altenkirchen. Olearius führt 1884 den Schilfrohrsänger als Brutvogel für die Teiche der Düssel und im Bergischen bei Mettmann an, eine Angabe, welche sehr der Bestätigung bedarf.

256. **Acrocephalus aquaticus** (*Gm.*) (**Sylvia cariceti** *Naum.*) — Binsenrohrsänger.

Diese Art wird jedenfalls meist übersehen und ist bisher nur in wenigen Fällen aus der Rheinprovinz nachgewiesen, jedoch auch als Brutvogel zu Ende Mai.

Oberförster Bubner besitzt zwei sichere Gelege aus der Tiefebene, welche er im Elmpter Bruch, Kreis Erkelenz, am 26. Mai 1900 und 30. Mai 1901 gesammelt hat. Hartert (1887) erlegte bei Wesel am 13. Juli 1883 einen jungen Vogel, der zweifellos dort ausgebrütet war. Die Angaben Schäfers (1843) für die Moselgegend sind nur Holandre und de Selys-Longchamps entlehnt und beziehen sich nicht auf unser Gebiet. Dagegen befindet sich ein Exemplar des Binsenrohrsängers von Altenkirchen im Westerwalde im Kölner Museum für Naturkunde. Sachse erwähnte die Art niemals, doch gab er Herrn Dr. Hilburg, dem Kustos des Museums, bei der Übergabe seiner Sammlung an, sie sei dort „ziemlich selten".

Digitized by Google

Als Durchzügler ist die Art bekannt von Hessen-Nassau, Hessen, der Pfalz, Lothringen (nur einmal erlegt) und Belgien, als regelmäßiger Brutvogel von Westfalen und Holland.

257. **Locustella naevia** (*Bodd.*) — Heuschreckensänger.

Nur sehr sporadisch im Gebiete als Brutvogel Ende Mai und Juni, doch gewiß in der Regel übersehen. Er erscheint in den letzten Tagen des Aprils oder Anfang Mai, zuweilen bereits am 22. April, und zieht Ende August und Anfang September ab.

In der Tiefebene beobachtete der Engländer Salter (1897) nur einmal einen Vogel in der Umgebung von Bonn. Jedenfalls geschah dies an der Siegmündung, wo ich ihn 1903, 1904 und 1905 den ganzen Sommer hindurch einzeln oder auch paarweise antraf, und wo er sicher regelmäßig in ein bis zwei Paaren brütet. Am 30. April 1904 erlegte ich ein Männchen als Belegstück, welches sich in meiner Sammlung befindet. Bei Müddersheim, Kreis Düren, traf Geyr von Schweppenburg im Herbste 1903 einen Vogel auf dem Zuge an. Verf. beobachtete bereits am 22. April 1905 bei 5° C. ein eifrig schwirrendes Stück im Bruch bei Viersen. Dr. Frey stellte die Art als Brutvogel bei Wiesdorf a. Rh. und Merkenich a. Rh. fest. Schäfer berichtet schon 1843 von ihrem Vorkommen an der Mosel bei Trier und A. von Homeyer bemerkte sie ebendort im Frühling 1853. Im Westerwalde bei Altenkirchen hat Sachse (1875) öfter ihre Nester gefunden und sie anscheinend alle Jahre bemerkt. Ein Gelege von dort vom 26. Mai 1867 steht im Kölner Museum für Naturkunde. Nach Fromm (Borggreve 1871) ist *L. naevia* auch bei Ehreshofen im Bergischen in über 300 m Höhe nicht selten.

Aus Westfalen, Hessen, Hessen-Nassau, Lothringen und Holland ist die Art als Brutvogel, aus der Pfalz, Luxemburg und Belgien nur als Seltenheit nachgewiesen.

Digitized by Google

Locustella fluviatilis (*Wolf*) — Flußrohrsänger.

Kiefer gibt 1877 an, der Flußrohrsänger, *Calamoherpe fluviatilis*, sei bei Saarbrücken durch die Saarregulierung vertrieben worden, doch beruht diese Angabe ganz entschieden auf Verwechslung mit einem andern Rohrsänger und ist ohne allen Wert.

In der angrenzenden Rheinpfalz hat Heußler (Ornis 1896, p. 504) bei Speyer am 4. Juni 1896 mehrere beobachtet und ein Exemplar erlegt. Der Vogel scheint in Anbetracht der Jahreszeit dort Brutvogel gewesen zu sein. Prof. Dr. Lauterborn fand ihn in der Pfalz am Rhein bei Altrip und Neuhofen (Pollichia 1904, 60. Jahrg. p. 108).

258. **Locustella luscinioides** *Savi* — Nachtigallrohrsänger.

Diese aus dem ganzen übrigen Deutschland nicht mit Sicherheit nachgewiesene hochinteressante Art gehört auch zu den Brutvögeln unserer Rheinprovinz.

Am 6. Juni 1904 beobachtete Geyr von Schweppenburg auf dem Pittgesbruch bei Krickenbeck im Kreise Geldern mehrere Schwirle, die er für Heuschreckenrohrsänger hielt, und sandte ein daselbst am 8. erlegtes ♂ als *L. naevia* nach Bonn. Hier kam mir das Exemplar zu Gesicht und ich erkannte es nach einigem Zweifel als *L. luscinioides*. Bald darauf, am 21. Juni, begaben sich Prof. A. König, G. von Schweppenburg und Verf. an Ort und Stelle, um die Art zu beobachten. Wir vernahmen und sahen auch mindestens 6 schwirrende Männchen und ein Weibchen und schossen einige Belegexemplare, vermochten aber bei der beschränkten Zeit in dem überaus schwierigen Gelände kein Nest zu entdecken (von Schweppenburg 1904b). Am 17. Juni 1905 beobachtete ich etwa 4 km südlich von diesem Fundort am bruchigen Südufer eines „Witt" genannten Sees bei Lobberich im Kreise Kempen wiederum drei schwirrende *L. luscinioides*. Es ist zweifellos, daß der Vogel hier — und wahrscheinlich auch an anderen ähnlichen Orten im Rheinlande — nicht seltener

Digitized by Google

Brutvogel ist. Zwei von Prof. König und Verf. erlegte Stücke befinden sich im Museum von Prof. König, das erste in Deutschland erbeutete ♂ ziert dank der Liebenswürdigkeit Geyr von Schweppenburgs meine Sammlung.

Aus Holland ist *L. luscinioides* seit langer Zeit als Brutvogel bekannt und nistet hier an der Maas, bei Rotterdam, Kralingen und am Naarder See bei Amsterdam. In Belgien erscheint sie nach Dubois (1886) nur sehr zufällig. Dubois sen. fand sie 1853 bei Antwerpen.

259. **Hypolais hypolais** (*L.*) (**H. philomela** *Rchw.*) — Gartensänger.

Der Gartenlaubvogel bewohnt vorzugsweise die Tiefebene und findet sich nur vereinzelt in den Gebirgen, aber nicht überall. Er erscheint in der ersten Maihälfte und verschwindet im August. Die Brutzeit dauert von Ende Mai bis Anfang Juli.

Im Flachlande findet er sich bei Wesel (häufig, Hartert 1887), Dinslaken, Homberg, im Essenberger und Hülser Bruch (vereinzelt, Verf.), Mörs (vereinzelt, H. Otto), Viersener Bruch (nicht selten, Farwick 1883), bei Odenkirchen (häufig, R. Lenßen), Krickenbeck, Bedburg, Müddersheim (vereinzelt, G. von Schweppenburg), Aachen, Kohlscheid, Würselen, Bardenberg (nicht selten, Verf.), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), Köln (Stadtwald, Friedhöfe), im Brühler Park, bei Berzdorf, Wesseling, Hersel, an der Siegmündung und bei Bonn (überall häufig, S. Becher und Verf.). Am Mittelrhein kommt *Hypolais* vor bei Limperich, Ramersdorf, auf der Insel Grafenwerth, bei Honnef (vereinzelt, Verf.), bei Irlich, Rommersdorf, Oberbieber, Neuwied, Engers (im ganzen selten, Brahts 1851 und Verf.) sowie bei Münster unweit Bingen (Mühr 1866). Schäfer führt die Art 1843 ohne nähere Angaben für den Reg.-Bez. Trier auf. Nach Kiefer (1878 im III. Jahresb.) nistet sie an der Saar bei Saarbrücken, aber recht selten. An der Untermosel, in der Eifel und dem Hunsrück suchte ich überall vergeblich

Digitized by Google

nach ihr. Auch im Westerwalde bei Altenkirchen trat sie nach Sachse (1876 im I. Jahresb.) nur selten auf; er fand in 36 Jahren nur zwei Nester. In neuerer Zeit scheint sie dort häufiger geworden zu sein, da er für 1890, 91, 92 und 94 ihre Ankunft meldete (1893c u. e, 1894c). Ich beobachtete zur Brutzeit ein Paar in Segendorf im Wiedtale. Von allen Gebirgsgegenden des Rheinlandes ist das Bergische diejenige, in welcher der Gartenlaubvogel relativ am häufigsten vorkommt; er nistet hier in mäßiger Zahl bei Mengsten (S. Becher), Kronenberg (A. Herold), Elberfeld (Olearius 1884) und Schlebusch (Oberförster Bubner).

In Luxemburg ist er nach Ferrant durchweg selten und sicherer Brutvogel nur im Parke von Luxemburg, doch erst seit 1872.

Hypolais polyglotta (*Vieill.*) — Sängerlaubvogel.

Diese Art hat sich nach Dubois (1886) sehr zufällig in Belgien gezeigt.

260. **Phylloscopus sibilator** (*Bchst.*) — Waldlaubsänger.

Von unseren drei Laubsängern die seltenste Art, welche mitunter selbst größeren Strecken fehlt. Sie trifft in der zweiten Hälfte April bis Anfang Mai bei uns ein, brütet im Mai und Juni und zieht Ende August und Anfang September ab.

In der Tiefebene findet sie sich bei Wesel (Hartert 1887), Camp (H. Otto), Vluyn, Rheurdt, im Hülser Bruch, bei Duisburg, im Hohen Busch bei Viersen, bei Süchteln (Verf.), bei Dillborn (G. von Schweppenburg und Verf.), Krickenbeck, Bedburg, Müddersheim (G. von Schweppenburg), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Aachen, Bardenberg, im Königsdorfer Walde, im Vorgebirge, im Brühler Parke, im Bonner Botanischen Garten und im Kottenforst bei Bonn (Verf., überall ziemlich häufig). Im Tale des Mittelrheins kommt sie vor bei Oberkassel, Hohen-Honnef (Verf.),

Digitized by Google

Neuwied (Brahts 1851) und Bingen (Mühr 1866). Recht selten traf ich die Art in vielen Teilen der Eifel an, wo ich sie bei Malmedy, im Brohltal, am Laacher See, im Üßtal, im Kondelwald, beim Schlosse Elz, bei Müden und in der Nähe von Ediger zur Brutzeit beobachtete. Nach Kiefer (1877) nistet sie im Saartale bei Saarbrücken. Auf dem Hunsrück stellten wir sie fest bei Rheinböllen und recht häufig im Idarwalde und Hochwalde. Bei Altenkirchen im Westerwalde brütet der Waldlaubvogel sogar häufiger wie der Weidenlaubvogel (Sachse, I. Jahresb.), ebenso im Siebengebirge (Verf.). Das Bergische bewohnt er gleichfalls recht zahlreich, z. B. das Bröltal (Verf.) und die Waldungen bei Remscheid (S. Becher), Kronenberg (A. Herold), Elberfeld (Olearius 1884) und Schlebusch (Oberf. Bubner).

261. **Phylloscopus trochilus** (*L.*) — Fitislaubsänger.

Einer der häufigsten Waldvögel, der nirgends fehlt und an vielen Orten äußerst zahlreich vorkommt. Seine Ankunft geschieht Ende März bis Anfang April, sein Abzug erfolgt im September. Jährlich finden zwei Bruten statt, im Mai und Juni bis Anfang Juli.

Phylloscopus Bonellii (*Vieill.*) — Berglaubsänger.

Im angrenzenden Lothringen bei Metz bereits 1836 von Holandre als Brutvogel nachgewiesen und neuerdings von Pacquet (1899) als solcher bestätigt, wenn auch ziemlich selten vorkommend. In Belgien wurde er als große Seltenheit angetroffen. Die Art kommt möglicherweise — vielleicht gar als Brutvogel — auch in der Rheinprovinz an der oberen Mosel vor.

262. **Phylloscopus rufus** (*Bchst.*) — Weidenlaubsänger.

Besitzt die gleiche allgemeine Verbreitung wie *Ph. trochilus* und kommt an denselben Orten wie dieser vor.

Digitized by Google

In manchen Gegenden ist *rufus*, in anderen *trochilus* die häufigere Art. Sie kommt früher wie *trochilus*, schon Mitte März bis Anfang April an, brütet zweimal, im Mai und Juni bis Juli und zieht September oder Oktober wieder ab, zuweilen auch erst Anfang November.

Phylloscopus superciliosus (*Gm.*) — Goldhähnchen-Laubsänger.

Ein Exemplar dieser Art wurde am 15. April 1891 bei Vic in Lothringen von v. Besserer beobachtet (Ornis, 1896, p. 15), ein anderes am 15. Sept. 1861 bei Leiden in Holland gefangen (Crommelin, Nederl. T. D. III., 1866, p. 108).

263. **Cinclus merula** (*J. C. Schäff.*) — Wasserschmätzer.

Der Wasserstar findet sich recht verbreitet an den meisten klaren Gebirgsbächen des Gebietes, wo ein Paar ungefähr drei bis vier Kilometer Bachlauf als Revier im Sommer beansprucht. Im Winter traf ich öfter auf Strecken von zwei Kilometern 5 und mehr Vögel an. Zu dieser Jahreszeit kommt er auch an solche verunreinigten Bäche wie die Wurm bei Aachen. Die Art brütet — wenn auch selten — zuweilen schon Ende Februar, sonst im März oder Anfang April und zum zweiten Male im Mai oder Juni.

Als Brutvogel traf ich *Cinclus* in der Eifel an einer ganzen Reihe von Wasserläufen, u. a. an der Inde, dem Perlenbach, der Roer, Warche, Warchenne, Amel, Our, Kyll, Alf, Uess, Ahr und dem Heresbach. Bartels bezeichnet ihn 1878 als selten im Hunsrück. Mühr nennt ihn 1866 für das Morgenbachtal und gibt an, er erscheine zuweilen auch an den Naheufern. Im Westerwalde brütet er nach Sachse (I. Jahresb.) häufig bei Altenkirchen, z. B. am Holzbach und der Kister (IX. Jahresb.). Bei Betzdorf ist er nach Pohlmeier (1889) an allen Gebirgsbächen vertreten. Brahts schreibt 1851, bei Neuwied niste er einzeln paarweise, z. B. an der Wied und Nette. An der oberen Sieg brütet *Cinclus* nicht selten (Verf.). Aus dem

Digitized by Google

Bergischen Land führt ihn Olearius 1884 für die Elberfelder Gegend als einzeln vorkommend an, so am Hardenberger Bach. Herold zählt ihn 1877 (II. Jahresb.) für Kronenberg als Standvogel auf. An der Dhünn wurde er von Dr. Frey brütend gefunden.

In neuerer Zeit hat sich die Art in Westfalen so vermehrt, dass sie stellenweise auch in die Ebene als Nistvogel eingewandert ist.

264. **Cinclus cinclus** (*L.*) (**C. septentrionalis** *Rchw.*, **melanogaster** *Gätke.*) — Nordischer Wasserschmätzer.

Sehr selten in unserer Provinz.

Hartert (1887) untersuchte ein Exemplar dieser Art, welches bei Geldern erlegt war.

265. **Turdus musicus** *L.* — Singdrossel.

Brutvogel des ganzen Gebietes, der gegen früher an Zahl bedeutend abgenommen hat. Auf dem Zuge, Mitte Februar bis März und September bis Oktober erscheint er sehr zahlreich in allen Baumpflanzungen. Einzelne Exemplare bleiben bis spät in den November hinein — am 18. d. Mts. erhielt ich noch einen Vogel — und überwintern auch in manchen Jahren, doch nicht regelmäßig. Zwei Bruten, Mitte April bis Mai und Juni bis Juli.

Als Nistvogel ist die Art zur Zeit aus der Tiefebene noch bekannt von Wesel (Hartert 1887 u. H. Otto), dem Hiesfelder Wald bei Dinslaken und Fernewald bei Sterkrade (H. Otto), dem Duisburger Wald und Hülser Bruch (Verf.), von Kaen, Krickenbeck, Dillborn, Müddersheim (Geyr von Schweppenburg), dem Viersener Bruch (Verf.), von Schloss Dyck (Farwick 1883), Aachen (F. Seulen), dem Königsdorfer Walde (Verf.). Im Tale des Mittelrheins traf ich sie brütend bei Remagen, Neuwied, St. Goar und Oberwesel. In der Eifel tritt *T. musicus* noch recht häufig auf, so überall in der ferneren Umgebung von Montjoie und Malmedy (Verf.), bei St. Vith (A. Buschmann), bei Gillenfeld, am Pulvermaar, am Immerather Maar, im Ahrtal, im Vorgebirge, im Kottenforst bei Bonn (Verf.)

Digitized by Google

und im Kondelwald (Verf.). Vom Saartal nennt sie Kiefer (1893) für Saarbrücken. Im Hunsrück beobachteten wir die Singdrossel zur Brutzeit ziemlich zahlreich, z. B. bei Ellern, Kirchberg, Rhaunen, im Idarwalde, am Erbeskopf und bei Berglicht. Bei Altenkirchen im Westerwalde nistet sie nach Sachse (I. Jahresb.), offenbar nicht selten, ferner bei Altwied (Verf.), ebenso im Bergischen bei Elberfeld (Olearius 1884), Kronenberg (A. Herold), Remscheid (S. Becher), Schlebusch (häufig, Oberf. Bubner) und im Bröltale (Verf.).

266. **Turdus iliacus** *L.* — Weindrossel.

Häufiger Durchzügler in der ganzen Rheinprovinz, der gewöhnlich Anfang Oktober bis spät in den November sowie März bis Mitte April das Gebiet durchwandert. Zuweilen erscheint *T. iliacus* bereits um den 10. Sept. und im Frühjahre Mitte Februar. Einzelne Exemplare oder kleine Flüge überwintern hin und wieder. Belanglos und nur auf die Unkenntnis der damaligen Zeit zurückzuführen ist die Angabe Merrems 1789, die Weindrossel bleibe zum Teil bei Duisburg in den Wäldern und niste daselbst.

Dagegen hat nach Pfarrer Westhoff (Landois, Westfalens Tierleben Bd. II, 1886, p. 89) in den 40er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ein Paar bei Dortmund in Westfalen gebrütet, und nach Koller (1888) wurde sie einige Male brütend in Holland, in den Provinzen Groningen und Nordholland, angetroffen. Bei der außerordentlichen Seltenheit des Brütens dieser Art in unseren Breiten sind aber diese Fälle nicht genügend beglaubigt.

267. **Turdus viscivorus** *L.* — Misteldrossel.

Von den sechs regelmäßig durchziehenden Drosselarten nächst *torquatus* die seltenste, welche einzeln oder in kleineren und größeren Scharen von Ende September bis tief in den November hinein und im Frühjahr von Mitte Februar bis März das Rheinland überall durchwandert. Regelmäßig überwintert eine ganze Anzahl bei

Digitized by Google

uns. Als Brutvogel ist die Misteldrossel sehr sporadisch im Gebiete anzutreffen, im April und zum zweiten Male Mitte Mai bis Juni.

Auf dem Zuge zeigt sich die Misteldrossel allenthalben in der Provinz. Nach Merrem brütete sie 1789 am Niederrhein, bei Duisburg, heute aber wohl nicht mehr. Im Kreise M.-Gladbach soll sie nach Farwick (1883) Nistvogel sein. Bei Müddersheim beobachtete Geyr von Schweppenburg vor einigen Jahren ausnahmsweise einmal ein Brutpaar. Oberförster Bubner traf 3 Jahre hindurch in lichtem Kiefernstangenholz wiederholt zur Brutzeit Misteldrosseln bei Dünnwald an; wahrscheinlich haben die Vögel hier gebrütet, wenn auch kein Nest gefunden wurde. Im Kottenforst bei Bonn bemerkte ich noch Mitte April einzelne Exemplare, später im Jahre jedoch nicht mehr. E. de Maes hat im Spätsommer an der Mosel bei Alf Misteldrosseln wahrgenommen, welche jedenfalls dort im Kondelwald gebrütet hatten. Nach Schäfer (1843) nistet *T. viscivorus* nur sehr selten in den Wäldern des Reg.-Bez. Trier. Clevisch nennt ihn für das Saartal 1901 als Brutvogel in einigen Exemplaren bei Saarlouis. Brahts gibt ihn 1851 als zahlreich in den Waldungen der Neuwieder Gegend brütend an und auch Sachse (I. Jahresb. u. ff.) fand ihn bei Altenkirchen im Westerwalde als Brutvogel ziemlich häufig.

268. **Turdus pilaris** *L.* — Wachholderdrossel.

Erscheint in allen Waldungen der Rheinprovinz auf dem Zuge Mitte Oktober (den frühesten Vogel erhielt ich am 10. d. Mts.) bis November zahlreich, überwintert regelmäßig in öfters ungeheuren Schwärmen und ist Mitte April, selten erst gegen Ende des Monats wieder abgezogen. Wie mir H. Otto mitteilt, beobachtete er noch am 1. Mai 1904 auf den Hünxer Höhen bei Dinslaken Wachholderdrosseln.

Als Brutvogel wurde *T. pilaris* bei uns noch nicht festgestellt.

Digitized by Google

In neuerer Zeit, 1885 (Ornith. Monatsschrift 1885, p. 41) berichtet F. Gräßner von der Ansiedlung dreier Paare im Brünninghäuser Park bei Dortmund in Westfalen. In Hessen soll die Art nach Nicolaus in der Nähe des Lennebergs bei Mainz genistet haben (Römer 1863) und nach W. Müller (Journ. f. Ornith. 1887, p. 89) einzeln auch im Vogelsberg brüten. Nach de Selys-Longchamps (1842) sollen einzelne Paare in Belgien, in den Hochmooren der Ardennen nisten. Eine Bestätigung aller dieser Angaben wäre durchaus wünschenswert. Auch in Holland wurde sie nach Koller (1888) mehrmals in den Provinzen Groningen und Nordholland brütend angetroffen, und nach van Schauburg (1904) im Sommer 1903 in Friesland und Nordbrabant.

Turdus dubius *Bchst.* — Rostflügeldrossel.

Nach Dubois (1886) ist die Art in Belgien zwei- bis dreimal gefangen worden und nach van Schauburg (1900) auch in Holland vorgekommen.

Turdus ruficollis *Pall.* — Rothalsdrossel.

Nach Olearius (1884) wurde 1880 bei Elberfeld eine Drossel gefangen, welche der Beschreibung nach — sie wurde leider verspeist — entweder diese Art oder *T. Naumanni Tem.* gewesen ist. Genaues läßt sich jetzt darüber nicht mehr feststellen. Im Leidener Museum befindet sich ein Vogel im Übergangskleide von Utrecht in Holland (Albarda 1892).

Turdus minor *Gm.* — Sängerdrossel.

Nach Dubois sen. einmal in Belgien im Okt. 1847 bei Namur gefangen.

269. **Turdus obscurus** *Gm.* — Blasse Drossel.

Prof. A. König in Bonn besitzt in seinem Museum ein sehr schönes ausgefärbtes ♂ der blassen Drossel, welches im Nov. 1901 im Kottenforst bei Bonn gefangen wurde. Ein anderes unausgefärbtes Exemplar vom Jahre 1888 aus der Umgegend von Ohligs im Bergischen Lande

Digitized by Google

entdeckte S. Becher in einer Ohligser Sammlung, wo ich es gleichfalls vor kurzem untersuchen konnte[1]).

In Belgien ist die Art nach Dubois (1886 u. 87) zweimal bei Namur und im Okt. 1886 bei Brüssel vorgekommen. Schlegel nennt einen Fall aus Holland (27. Okt. 1843 bei Haarlem).

Turdus atrigularis *Tem.* — Schwarzkehlige Drossel.

Im Museum der Kgl. Forstakademie Eberswalde befindet sich ein ♂ ad. aus dem Herbst 1869 von Münster in Westfalen (Altum 1880). Altum kaufte außerdem am 10. Nov. 1866 einen gleichfalls in Eberswalde befindlichen jungen Vogel auf dem Markte in Münster (Altum 1880); nach Landois (1886) war auch im Nov. 1868 ein weiteres Exemplar ebendort. Schließlich wurde noch im Nov. 1891 eine *T. atrigularis* bei Wettringen in Westfalen gefangen (20. Jahresb. d. westf. Prov.-Ver. 1892, p. 36). Nach Dubois (1886) fing man 1844 einen jungen Vogel bei Namur in Belgien.

270. **Turdus merula** *L.* — Amsel.

Standvogel im ganzen Gebiete, der nirgends fehlt, wenn er auch streckenweise, z. B. in der Westeifel und vulkanischen Eifel, recht sparsam vorkommt. Ende Februar und März sowie im September und Oktober findet der Durchzug statt, doch wandern auch viele Brutvögel, besonders Weibchen. Jährlich zwei Bruten, April bis Anfang Mai und Mitte Mai bis Juni. Nicht selten werden schon in der letzten Hälfte des März Gelege gefunden sowie zuweilen noch im Juli; selbst am 5. Aug. fand Nernst (Hartert 1887) bei Wesel ein Nest mit drei Eiern, auf denen das Weibchen fest brütete. Vielleicht handelt es sich in den letzten Fällen um eine dritte Brut.

---

1) Dieses Stück stelle ich nur fragweise zu *T. obscurus*, da es sich in einem Glaskasten befindet und der Besitzer eine nähere Untersuchung nicht zulässt. Vielleicht ist es auch nur eine — allerdings auffallende — Abänderung von *T. iliacus*.

Digitized by Google

271. **Turdus torquatus** *L.* — Ringdrossel.

Die seltenste der 6 regelmäßig durchziehenden Drosseln, doch einzeln oder in kleinen Trupps überall im ganzen Gebiete, in der Ebene wie im Gebirge, von Anfang (9.) Sept. bis Ende Oktober, meist gegen Mitte des letzteren Monats, sowie im Frühjahr von Ende März bis Mitte April.

Turdus alpestris (*Brehm*), die Alpenamsel, habe ich aus dem Gebiete noch nicht zu Gesicht bekommen, glaube aber annehmen zu dürfen, daß die in Westdeutschland brütenden Ringdrosseln dieser Art angehören. In der Rheinprovinz ist das Brüten des Vogels erst in einem Falle mit einiger Sicherheit festgestellt worden, doch wäre es nicht ausgeschlossen, daß es öfters, wenn nicht gar alljährlich geschieht. An verschiedenen Orten der Eifel ist mir versichert worden, er brüte mit Bestimmtheit hier; so will ihn Professor Siegers im Warchetal bei Malmedy im Sommer gesehen haben. Ferner wurde mir vom Brüten erzählt in Mont und Outrewarche in der Malmedyer Gegend (und zwar von eifrigen Dohnenstellern, welche den „blanc gollet", wie der Vogel in der Wallonie heißt, genau kannten), sowie am Kermeter und bei Aachen. Belege konnte ich bisher noch nicht erhalten. Nach de la Fontaine (1865) wurde in der Nähe der in der Rheinprovinz gelegenen Mindenerley bei Echternach 1863 während des ganzen Jahres ein Individuum täglich beobachtet, das wohl dort genistet hat.

Sicher erwiesen ist es, daß ein Paar 1863 u. 1864 am Fuße des Pysberges bei Osnabrück in Hannover gebrütet hat (von Droste in Borggreve 1871 u. a.). Nach R. Koch (1881) und Landois (1886) ist die Art sehr vereinzelter Brutvogel in Westfalen, in den Gebirgen des Sauerlandes. Im Münsterlande will Wemer im Juni 1903 ein Nest bei Nobiskrug gefunden haben (XXXII. Jahresb. d. zool. Sekt. d. westf. Prov.-Ver. 1904, p. 102). In Hessen-Nassau soll sie am Feldberg und Altkönig nisten (Römer 1863), in Hessen vielleicht um Angerbach (Müller, Journ.

Digitized by Google

f. Orn. 1887, p. 88). In Luxemburg brütet sie nach de la Fontaine (1865) und Ferrant zuweilen, so im Mamertal, im Juckelsbusch, wo am 28. Mai 1874 ein Gelege gefunden sein soll und zu Petingen 1863 (Fauna 1891, 1903). Edm. de Selys-Longchamps schreibt 1842, man habe ihm versichert, der Vogel niste zuweilen in den belgischen Ardennen, und Dubois gibt 1886 an, man habe bei Wavre 1884 Junge gefunden.

Geocichla sibirica (*Pall.*) — Sibirische Drossel.

Nach Dubois (1886) wurde ein junger Vogel im Sept. 1877 bei Neufchâteau in Belgien gefangen. Nach Maitland (1897) wurde die Art in Holland angetroffen und zwar nach Seebohm (Monogr. of the Turdidae, 1898—99) in drei Fällen.

272. **Geocichla varia** (*Pall.*) — Bunte Drossel.

In der Sammlung der Kgl. Forstakademie Eberswalde befindet sich ein schönes altes männliches Exemplar dieser Drossel, welches am 26. Nov. 1874 bei Hardtburg nahe Flamersheim im Kreise Rheinbach gefangen wurde. Die beiden irrigen Angaben in der Ornis, Bd. X, p. 269, beziehen sich zweifellos auf dieses Stück.

Im Metzer Museum steht ein Vogel aus dem Sept. 1788 von Rezonville bei Metz (Holandre 1836). Ein weiteres Stück soll nach Temminck „am Rhein" vorgekommen sein. Aus Belgien sind bereits 8 Vorkommnisse bekannt geworden.

273. **Monticola saxatilis** (*L.*) — Steindrossel.

Bis vor wenigen Jahren ein nicht allzu seltener Brutvogel des felsigen Mittelrheins und seiner Nebentäler, der in der ersten Hälfte des April bei uns eintraf, im Mai oder Juni nistete und im September wieder abzog.

Ob die Steindrossel in der Tat, wie behauptet wird, erst vor etwa 100 Jahren am Rheine eingewandert ist, das läßt sich wohl kaum jemals feststellen. Bemerken möchte ich aber, daß ein so scheuer, versteckt lebender Vogel sich

Digitized by Google

sehr wohl lange Zeit der Beobachtung entziehen konnte. Bereits Meyer (1809) und Wolf (1810) führen ihn als in den Rheingegenden nistend an und Bruch schreibt 1830 (Isis 1831, p. 409), er sei bis vor kurzem eine große Seltenheit gewesen, bewohne aber jetzt in ziemlicher Anzahl die Felsen des Rhein- und Nahetals. Von Bingen liegen dann eine Reihe Berichte vor, aus denen hervorgeht, daß *M. saxatilis* alljährlich in einigen Paaren sowohl in und bei der Stadt, als auch jenseits der Nahe im rheinischen Gebiete bei Bingerbrück gebrütet hat, und zwar bis mindestens zum Jahre 1885 (z. B. von Homeyer 1859, Mühr 1866, Glaser im Zool. Garten 1874, p. 437, Moebius 1885 im X. Jahresb.). An speziellen Orten seines Vorkommens am Mittelrhein ergeben sich aus der Literatur folgende: Trechtingshausen (1876 Nest gefunden, Schirmer 1890b), Bacharach (von Homeyer 1859), zwischen Oberwesel und St. Goar am Kammereck und Taubenwerth (zuletzt 1889, nicht mehr 1890, Schirmer 1890b), St. Goar (wohl die vorgenannten Orte, von Homeyer 1859), Niederhirzenach (Nest gefunden 1876, Schirmer 1890b), Boppard (Bach in von Viebahn 1858, Sachse 1885 im X. Jahresb.), Koblenz — ohne nähere Bezeichnung, wohl meist Ehrenbreitstein gemeint — (Grebel 1852, Rimrod 1852, Bach in von Viebahn 1858, von Homeyer 1859, Bartels 1878), in Felsen am Laubach bei Koblenz (gegen 1860 gesehen, Schirmer 1890b), Ehrenbreitstein (Bartels schon 1846!, Brahts 1851, Altum 1880), Neuwied — ohne weitere Angaben — (alljährlich nistend, Prinz Max 1846 in E. von Homeyer 1881), Fahr (Sachse 1892c), Leutesdorf (Brahts 1851, Sachse 1892c), Hüllenberg (Sammlung Brahts ein ♂ aus dem Jahre 1854), Krahnenberg bei Andernach (von Willemoes-Suhm 1865, Sachse 1892c, ein Gelege im Kölner Museum), Laurentiusberg (von Willemoes-Suhm 1865), Hammerstein (Brahts 1851, in dessen Sammlung ein ♀ ad. 1853 und ♂ juv. von hier, von Willemoes-Suhm 1865, Sachse 1892c), Rheinbrohl (Brahts 1851), Arienfels (Brahts 1851), Hönningen (wie mir Oberförster Melsheimer mitteilte, erhielt

Digitized by Google

er ein ♂ juv. aus einem Mauerloch eines Hönninger Hauses), Linz (Sachse 1885 im X. Jahresb. u. 92c). Im Moseltale bei Trier soll 1854 das erste Paar am Markusberge genistet haben. Daß die Steindrossel dort zu jener Zeit aber schon öfter vorkam, beweist die Tatsache, daß nach dem Einfangen dieses Paares und seiner Jungen im nächsten Jahre, 1855, gleichfalls wieder ein Vogel dort beobachtet wurde. An der gleichen Stelle wurde die Art — aber angeblich nicht regelmäßig — bis 1874 (?) bemerkt (N. Besselich 1863, 1874). Während der hier genannte Fundort im Sandstein der Eifel liegt, war sie damals auch in dem Schiefergestein des Hunsrücks, im Marthatal unterhalb Trier Brutvogel, wo sie von Kittlitz, ein bekannter Ornithologe, beobachtet hat (A. von Homeyer 1859). Noch 1878 nistete sie nach Zeitler beinahe alljährlich bei Trier an Felsen (Noll 1878). Bei und in Kochem, sowie bei Pommern und Kobern soll sie früher gebrütet haben (Verf.). Bei Lay an der Mosel sah Schirmer (1890b) kurz vor 1860 zur Brutzeit Steindrosseln. E. de Maes erhielt 1871 ein Dunenjunges (♀) von der Mosel, welches 18 Jahre in Gefangenschaft lebte. Auch im Sauertale kam *M. saxatilis* vor, denn Ferrant berichtet 1893 (Fauna 1893, p. 28), es brüteten einige Paare in den Felsen bei Echternach. A. de la Fontaine schreibt 1865, die Art niste regelmäßig in den Ruinen des Schlosses Laroche, an der Mindenerley, dem Osweilerlach und Ernzerberg bei Echternach und in den Felsen bei Mörsdorf. Von diesen Orten liegen die Mindenerley und der Ernzerberg schon auf rheinischem Gebiete. De la Fontaine vermutet das Brüten auch in den Felsen der oberen Sauer, in Luxemburg. Abseits vom Rheine, für Mayen in der Eifel, wird sie von Bartels bereits 1846 als Brutvogel genannt und Sachse gibt 1885 (X. Jahresb.) an, er kenne mehrere Brutstellen in der Eifel zwischen Andernach und dem Laacher See in Steinbrüchen. Möglicherweise hat sie auch schon in der Nord-Eifel gebrütet, da nach R. Lenßen (1885 im X. Jahresb.) ein Exemplar auf der Ruine Niedeggen geschossen wurde,

Digitized by Google

welches in eine Zülpicher Sammlung gelangte. Nach Bartels (1878) war sie auch im Ahrtale heimisch und soll nach Aussage dortiger Einwohner bis in die letzten Jahre bei Dernau, Altenahr und Brück genistet haben (Verf.). Bartels, der als Pfarrer in Alterkülz bei Kastellaun im Hunsrück wohnte, schreibt 1878, sie sei auch schon dorthin gekommen, und nach Dr. Greve (von Viebahn 1858) soll sie seit 6 bis 8 Jahren in Birkenfeld eingewandert sein.

Trotz zahlreicher Exkursionen und vielfacher Bemühungen ist es mir selbst und den mir befreundeten Ornithologen in den letzten Jahren nicht gelungen, einen sicheren Beweis dafür zu erhalten, daß die Steindrossel noch heute im Gebiete brütet. Im Rheintal und Ahrtal erhielten wir sichere Kunde, daß sie noch vor wenigen Jahren dort genistet habe, aber im Moseltale soll sie bereits seit 20 Jahren ausgestorben sein. Ich hoffe dennoch, daß sie hier und da in abgelegenen Felsen oder verlassenen Steinbrüchen auch jetzt noch zur Brut schreitet, denn das gänzliche Verschwinden dieses so interessanten Bürgers unserer rheinischen Fauna ist kaum anzunehmen. Der Grund des Aussterbens ist fast ausschließlich in der intensiven Nachstellung von seiten der Liebhaber zu suchen, weit weniger in der Zunahme des Verkehrs, denn vielerorts lebte die zwar recht scheue Drossel früher unmittelbar an oder selbst in Dörfern und Städten, vornehmlich auf Kirchtürmen, oder in Steinbrüchen, wo den ganzen Tag von vielen Menschen gearbeitet wurde.

Auch aus den angrenzenden Gebieten ist *M. saxatilis* bekannt. Selbst in Westfalen hat sie genistet, denn Bolsmann gibt 1853 (Naumannia 1853, p. 450) an, einige Jahre vorher sei bei Sendenhorst ein eben ausgeflogenes Junge erlegt worden. Außerdem wurde ein Exemplar im Okt. 1863 bei Iserlohn, ein anderes bei Hagen geschossen (Landois 1886). In Hessen-Nassau brütete sie u. a. am Rhein (Rüdesheim, Römer 1863 u. Mühr 1866; Assmannshausen, von Homeyer 1859 u. Mühr 1866; Kaub, von Homeyer 1859; St. Goars-

Digitized by Google

hausen, 1876 Nest gefunden, Schirmer 1890 b; Hasenbachtal bei St. Goarshausen, von Dr. Frey April 1900 ein Vogel gesehen; Nieder-Lahnstein, Sandberger in Verh. nat. Ver. 1857, p. 87, Römer 1863), an der Lahn (Ems, von Homeyer 1859; Nassau, Römer 1863; verschiedene Brutstellen, Sachse 1885 im X. Jahresb.), im Taunus (Ruinen Königstein und Falkenstein, Meyer in den Wetterauer Annalen I 1809, p. 269; Falkenstein noch 1852 oder 53 ein Gelege gefunden, von Homeyer 1859), bis 1852 an der Ruine Sonnenberg bei Wiesbaden (Römer 1863), bei Schwalbach (Sandberger, Verh. nat. Ver. 1857, p. 87), Hohenstein (Sandberger, Verh. nat. Ver. 1857, p. 87; seit längeren Jahren nicht mehr, Römer 1863); Dillenburg 1860 (Römer 1863) und Witzenhausen (von Cölln 1885 im X. Jahresb.); außerdem wurde bereits 1793 bei Amöneburg ein ♂ geschossen (Landau 1849). In der rheinischen Enklave Wetzlar wurden 1844 mehrere junge Vögel bei der Ruine Greifenstein erlegt (Rimrod 1852, Römer 1863). Das Vorkommen in Hessen bei Bingen ist oben erwähnt worden. Ein Exemplar aus der Pfalz stand 1844 in der Sammlung der Pollichia zu Kaiserslautern (Pollichia 1844 p. 5), und es berichtete schon Bruch 1830 (Isis 1831, p. 409), die Steindrossel bewohne in ziemlicher Zahl die Felsen des Annweiler Tales. Hier beobachtete sie Gräßner wieder mehrfach zur Brutzeit 1886 und 1887 (Orn. Monatsschrift 1886, p. 304; 1887, p. 280). Außerdem nistete sie bei Mannheim in Baden (von Homeyer 1859). In Lothringen wurde 1789 ein Vogel von einer Kirche innerhalb Metz geschossen (Holandre 1836). Aus den Angaben Nolls 1878 geht hervor, daß sie um diese Zeit noch bei Metz, angeblich als „Strichvogel", vorkam. Von Luxemburg war in vorstehendem bereits die Rede. Nach Dubois (1886) ist sie in Belgien selten und nur auf dem Zuge; so wurde nach de Selys-Longchamps (1842) im Sommer 1841 ein junger Vogel bei Tournay erlegt. Dubois bemerkt, sie scheine manchmal im belgischen Luxemburg zu nisten.

Digitized by Google

274. **Monticola cyanus** (*L.*) — Blaudrossel.

R. von Willemoes-Suhm, ein zuverlässiger Naturforscher, berichtete 1865, eine Blaudrossel sei bei Andernach unter anderen Drosseln lebend gefangen worden. Wenig glaubhaft und auf einer Verwechslung mit *M. saxatilis* zu beruhen scheint mir die Nachricht J. A. Besselichs (1878), daß die Blaudrossel im Juni 1878 bei Trier auf der linken Moselseite gebrütet und die Jungen ausgebracht habe. Dieser Fall — schreibt Besselich 1878 — soll dort schon mehrfach beobachtet worden sein, doch seit zwei Jahren nicht mehr. Eine Bestätigung ist hier sehr erforderlich.

In der rheinischen Enklave Wetzlar trat die Art am Stoppelberge bei Wetzlar im Herbste 1869 sogar in Flügen auf. W. von Reichenau, der dies 1889 berichtet, hat sie selbst beobachtet, so daß man an der Wahrheit der Angabe nicht zweifeln darf. Es wurden sieben Vögel in Dohnen gefangen, die jedoch durch Häher ihres Hirns beraubt wurden und daher zum Ausstopfen ungeeignet waren (Ornis 1888, p. 656).

In Belgien wurde ein Exemplar im Sept. 1877 bei Couvin gefangen (Dubois 1886) und auch aus Holland ist *M. cyanus* bereits nachgewiesen (Maitland 1897).

275. **Saxicola oenanthe** (*L.*) — Steinschmätzer.

Als Brutvogel im Gebiete recht verbreitet, doch nirgends häufig und vielerorts auf größere Strecken fehlend. Er kommt in den letzten Märztagen, meist erst in der ersten Aprilhälfte, nistet zweimal, Ende April oder im Mai und Juli, und zieht bis Ende September ab.

Bei Wesel in der Tiefebene ist er wegen Mangels an steinigen Plätzen nicht häufig (Hartert 1887). Hugo Otto stellte ihn hier in der Gegend der Kolonie Lühlerheim als Nistvogel fest. Im Kreise Mörs beobachtete ich ihn nur auf dem Durchzuge bei Essenberg am Rhein. Von Duisburg führt ihn Merrem 1789 auf. Bei Düsseldorf zeigt er sich nur auf dem Zuge und recht sparsam

Digitized by Google

(J. Guntermann). Geyr von Schweppenburg fand ihn 1904 in zwei Paaren brütend bei Krickenbeck, dagegen bei Bedburg und Müddersheim traf er ihn nur durchziehend. Im Kreise M.-Gladbach soll er nach Farwick (1883) häufig, doch nur auf dem Zuge vorkommen, jedoch brütet er auch bei Odenkirchen (R. Lenßen). Bei Aachen ist er als Brutvogel sehr vereinzelt, aber bei Kreuzau als solcher häufiger (F. Seulen), welch letzteres auch G. von Schweppenburg bestätigt. Bei Euskirchen bemerkte ihn Clevisch (1900) im April. Dr. Frey stellte ihn als Brutvogel in der Umgebung von Wiesdorf a. Rh. fest. In der Gegend von Köln fand ich *S. oenanthe* als Brutvogel bei der Kölner Gasfabrik, dem Ehrenfelder Friedhof und in einer Sandgrube bei Müngersdorf, wo er in Nesthöhlen von *Riparia riparia* brütete. Dr. d'Alquen führt ihn von Müllheim 1851 auf. Auf der Wahner Heide beobachtete ich zur Nistzeit 1903 und 1904 mehrere Paare, ebenso am Nordrande von Bonn, bei Dransdorf. Bei Malmedy in der Eifel vermißte ich ihn im Sommer und sah nur einmal einen durchziehenden Vogel im April. Dagegen stellte ich ihn nistend fest bei Galhausen an der Braunlauf sowie bei Grüfflingen. Auch A. Buschmann bezeichnet ihn mir für die Gegend von St. Vith als häufig. Schäfer schreibt 1843, er komme im Reg.-Bez. Trier in der Mosel- und Saargegend, in der Eifel und im Hochwald vor. Nach Clevisch (1901) ist er im Saartal bei Saarlouis an Bahndämmen häufig. Im Hunsrück fanden wir den Steinschmätzer brütend bei Ellern und sahen ihn ferner bei Kirchberg und Schwerbach. Nach Brahts (1851) bewohnt er bei Neuwied mehr die obere Gegend, die Hochebene von Leutesdorf, Windhausen, Hammerstein, und zeigt sich im Herbste in der Rheinebene, doch nicht häufig. Tiefer im Westerwalde bei Altenkirchen brütet er wohl, jedoch selten (Sachse 1885 im X. Jahresb.). Im Bergischen nistet er, und zwar in geringer Zahl bei Reinshagen (S. Becher), Kronenberg (A. Herold), Elberfeld (Olearius 1884) und Schlebusch (Oberf. Bubner).

Digitized by Google

Saxicola stapazina (*L.*) — Ohrensteinschmätzer.

Soll in Hessen-Nassau mehrfach angetroffen sein. Dr. Bruch (Isis 1831, p. 409) will im Sommer 1829 ein Exemplar auf dem Wege nach Schwalbach gesehen haben und berichtet zugleich, es sei „ganz kürzlich" ein Paar am Weilbacher Schwefelbrunnen beobachtet worden. Nach Römer (1863) wurde ein Vogel im Mühlthal geschossen, und auf dem Westerwalde soll er überall sehr häufig sein! Keine dieser Angaben hat die geringste Bestätigung erfahren.

276. **Pratincola rubetra** (*L.*) — Braunkehliger Wiesenschmätzer.

Mehr in den ebenen Gegenden der Rheinprovinz sowie auf Wiesen und in breiteren Tälern, auch im Gebirge, wo es nicht zu steil und felsig ist, recht häufig. In den schroffen und felsenreichen Gebirgsteilen und in gewissen Strecken des Mittelrheins, z. B. zwischen Bonn und Remagen fehlt das Braunkehlchen völlig. Seine Ankunft erfolgt selten schon Ende März, in der Regel gegen Mitte bis Ende April; sein Abzug dauert den ganzen September hindurch bis zu Anfang Oktober. Jährlich nur eine Brut unter normalen Umständen, Mai oder Juni bis Anfang Juli, wenn die erste Brut zerstört wurde.

Im Flachlande findet sich die Art fast allenthalben, so um Wesel sehr häufig (Hartert 1887), im Kreise Mörs, bei Krefeld und Dülken häufig (Verf.), bei Düsseldorf (J. Guntermann), bei Krickenbeck recht sparsam (G. von Schweppenburg), im Kreise M.-Gladbach häufig (Farwick 1883 u. Verf.), ebenso bei Geilenkirchen (F. Seulen) und Aachen (F. Seulen u. Verf.), bei Bedburg häufig, bei Weiler vereinzelt (G. von Schweppenburg), bei Köln nicht selten (Verf.), bei Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), bei Mülheim a. Rh. (d'Alquen 1851), bei Keldenich häufig, ebenso im Vorgebirge und am Nordrande von Bonn (hier 1904 weit mehr wie im Vorjahre brütend), an der Siegmündung nur an einer Stelle (Pfaffenmütze) mehrere Paare und überall in der Ebene zwischen der Sieg und den Ausläufen

Digitized by Google

des Westerwaldes, z. B. bei Quadenhof, Geistingen, Buisdorf, Hennef bis nach Allner (Verf.). Am Mittelrhein brütet sie bei Andernach (Gelege im Kölner Museum), bei Neuwied in den Wiesen nach Engers zu häufig (Brahts 1851), sowie bei Nodhausen, Segendorf, Altwied und Oberbieber viel (Verf.), bei Koblenz (Gelege im Kölner Museum) und in der Trechtingshäuser Gemarkung (Mühr 1866). In der Eifel traf ich das Braunkehlchen im allgemeinen nicht selten, z. B. an vielen Orten der Kreise Montjoie und Malmedy, bei Niedermendig, Daun, zwischen Gillenfeld und Strohn in den Wiesen der Alf, zwischen Strohn und Hontheim sowie am Rande des Kondelwalds bei Bonsbeuren. Schäfer bezeichnet es für den Reg.-Bez. Trier 1843 als nicht selten. Im Saartal kommt es auf der Lisdorfer Au bei Saarlouis häufig vor (Clevisch 1901), ferner bei Saarbrücken (Kiefer 1877). Zahlreich beobachtete ich *P. rubetra* stellenweise im Moseltale, z. B. bei Piesport, Aldegund, Bremm, Ediger, Sehnhals, Poltersdorf, Klotten, Pommern und Karden. Auch im Hunsrück bemerkten wir diesen Wiesenschmätzer an geeigneten Orten vielfach, bei Buchholz, Rheinböllen, Ellern, Simmern, Kirchberg, Sohrschied, Schwerbach, Rhaunen, zwischen Thronecken und Thalfang und bei Berglicht. Im Westerwalde bei Altenkirchen nennt ihn Sachse (1893g) gemein. Weit seltener nistet er im Bergischen Lande, z. B. bei Elberfeld (nicht selten, Olearius 1884) und Schlebusch (Oberf. Bubner). S. Becher hat ihn im Bergischen um Remscheid, Müngsten etc. noch nie wahrgenommen und A. Herold bei Kronenberg auch nur in wenigen Fällen. Bei Saarn an der Ruhr habe ich einige Vögel zur Brutzeit bemerkt.

Die Behauptung Borggreves im Jahre 1869, die Art brüte links von der Weser wohl nur sehr selten und sei nur zur Zugzeit dort häufig, entbehrt durchaus jeder Begründung.

Digitized by Google

277. **Pratincola rubicola** (*L.*) — Schwarzkehliger Wiesenschmätzer.

Im allgemeinen weit weniger häufig wie *P. rubetra* und mehr trockene Wiesen und felsige Partien bewohnend, z. B. die Weinberge des Rheintals, aber auch in der Ebene ziemlich gleichmäßig verbreitet. Erscheint bei uns von Anfang März bis Anfang April, brütet zweimal, April bis Mai und Juni und zieht von Mitte September bis in den Oktober hinein ab. Mehrfach überwinternd festgestellt, so bei Essenberg a. Rh. (Verf.), Düsseldorf (O. Bauer), Bedburg (G. von Schweppenburg) und Bonn (Sehlbach), sowie im Sauertal (de la Fontaine 1865).

In der Tiefebene ist die Art nach Hartert (1887) ein durchaus nicht seltener Brutvogel bei Wesel, z. B. bei Haus Esselt, Loosen, Insel, Eder, Alpen, sowie auch bei Kleve und Geldern. H. Otto fand sie brütend bei Forsthaus Fernewald b. Sterkrade. Bei Krickenbeck im Kreise Geldern traf Geyr von Schweppenburg mehrere Brutpaare. In der Gegend von Mörs ist mir *P. rubicola* im Sommer niemals zu Gesicht gekommen, dagegen beobachtete ich bei Essenberg a. Rh. ein Paar den ganzen Winter 1898 bis 1899 hindurch. Im Kreise Kempen brütet das Schwarzkehlchen bei Süchteln, Hausen, Boisheim, Breyell und Kaldenkirchen (Verf.), im Kreise M.-Gladbach an vielen Orten recht häufig, und zwar ist das Verhältnis zu *P. rubetra* etwa wie 1 : 5 (Farwick 1883 u. Verf.). Bei Düsseldorf nistet es vereinzelt (J. Guntermann), bei Bedburg recht häufig (G. von Schweppenburg). Auch bei Geilenkirchen findet es sich als Brutvogel und vereinzelt durch die ganze Gegend bis nach und rings um Aachen, aber weit seltener wie *rubetra*, etwa wie 1 : 4 (F. Seulen und Verf.). Bei Wiesdorf a. Rh. fand es Dr. Frey brütend. Von Mülheim a. Rh. nennt es d'Alquen 1851; auf der Wahner Heide sowie am Unterlauf der Sieg nistet es in mäßiger Anzahl (Verf.). Um Köln ist das Schwarzkehlchen recht selten, häufiger am Vorgebirge, auf der Herseler Werth, bei Roisdorf, Dransdorf, am Nordrande von Bonn, bei Röttgen und

Digitized by Google

Meckenheim (S. Becher u. Verf.). In der ferneren Umgebung von Bonn überwiegt es an Zahl bedeutend das Braunkehlchen, kommt aber nicht ausschließlich hier vor, wie Borggreve 1871 angibt. Im Tale des Mittelrheins ist es recht zahlreich an den Hängen der Gebirge und in den Weinbergen (überall viel häufiger wie *P. rubetra*, die an den meisten Orten fehlt), z. B. bei Königswinter, Rolandseck, Honnef, Oberwinter, Rheinbreitbach, Unkel, Erpel, Kasbach, Remagen, Linz, an der Ahrmündung, bei Dattenberg, Ariendorf, Arienfels, Hönningen, Rheinbrohl, Hammerstein, Leutesdorf, Andernach, Irlich, Rasselstein (überall ziemlich häufig, Verf.), Koblenz (häufig, Sachse 1893), Spay, Oberwesel (häufig, Verf.), Trechtingshausen und am Wege von Bingen nach dem Rheinstein (Mühr 1866), ebenso im Nahetal bei Kreuznach (Sachse 1893). Für die Eifel muß das Schwarzkehlchen entschieden als selten bezeichnet werden und ist hier *P. rubetra* ungleich mehr verbreitet. Ich beobachtete *P. rubicola* nur in wenigen Paaren zur Brutzeit in niederen Fichtenschonungen auf dem Hohen Venn, etwa 700 m hoch, sowie am 15. März 1904 bei Weidenbach im Kreise Adenau und Ende Mai 1904 bei Winterich im Liesertal. Schäfer gibt diesen Schmätzer 1843 für den Reg.-Bez. Trier als selten an. A. de la Fontaine (1865) kennt ihn aus dem Sauertal, z. B. von der Mindenerley bei Echternach. Im Saartal nistet er nach Clevisch (1901) auf der Lisdorfer Au bei Saarlouis, nach Kiefer (1877) bei Saarbrücken. Im Tale der Mosel vermißte ich ihn auf größere Strecken, sah aber einige Exemplare bei Klotten, Pommern und Hatzenport; dagegen traf ich ihn im Hunsrück nirgends an. Bei Altenkirchen im Westerwalde ist die Art ziemlich häufig, im Verhältnis zu *P. rubetra* etwa wie 1 : 4 (Sachse 1893 g). Im Bergischen bei Elberfeld tritt sie nach Olearius (1884) einzeln im ganzen Gebiete auf. Bei Kronenberg bemerkte sie Herold nur äußerst spärlich, und S. Becher sah den Vogel niemals bei Remscheid, nur ein bei Ohligs erlegtes Stück. Im Tale der Bröl fand ich

Digitized by Google

ein brütendes Paar bei Ruppichteroth. Oberförster Bubner traf *P. rubicola* nistend bei Schlebusch.

278. **Erithacus titys** (*L.*) — Hausrotschwanz.

Allenthalben im ganzen Gebiete häufig bei allen menschlichen Ansiedlungen; im Rheintal, Moseltal, hier und da in der Eifel und a. a. O. auch vielfach noch — wie ursprünglich — Felsenbewohner. Der Hausrotschwanz trifft bei uns in der zweiten, oft schon in der ersten Hälfte des März ein, ausnahmsweise bereits vom 24. Febr. ab, und begibt sich im Oktober auf die Wanderung, doch wurden einzelne noch bis Ende November, selbst im Dezember beobachtet. Er brütet zweimal, selten ungestört dreimal, von Anfang, meist erst nach der Mitte des Aprils an bis tief in den Juli. Noch am 19. Aug. bemerkte man ihn nicht flügge Junge füttern.

E. titys ist in unseren Breiten noch nicht allzulange heimisch. 1843 schreibt Schäfer, er sei im Reg.-Bez. Trier viel seltener, als *E. phoenicurus*. Heute findet dort, wie überall bei uns, schon längst das umgekehrte Verhältnis statt. Für Duisburg nennt ihn Merrem bereits im Jahre 1789. In Westfalen ist er bei Rheine (woraus bei sehr vielen Autoren „am Rheine“ geworden ist) erst seit 1817—18 heimisch (Altum 1880) und 1863 gibt Altum an, er sei seit 10 bis 15 Jahren häufiger wie früher im Münsterland. In Luxemburg ist er nach Ferrant (1893) erst in neuerer Zeit eingewandert. Temminck berichtet 1815, er komme sehr selten und nur zufällig in Holland vor. Heute ist er dort häufig anzutreffen.

279. **Erithacus phoenicurus** (*L.*) — Gartenrotschwanz.

Recht verbreitet in der Rheinprovinz, doch bei weitem weniger zahlreich wie *E. titys*. Er kommt selten Ende März, meist erst in der ersten Hälfte des April, brütet zweimal, im Mai bis Anfang Juni und im Juli, und verläßt uns Ende September oder Oktober.

Digitized by Google

Aus der Tiefebene ist der Gartenrotschwanz bekannt von Emmerich (A. Baum), Wesel (nicht selten, Hartert 1887), dem Duisburger Walde, dem Kreise Mörs und dem Hülser Berg bei Krefeld (überall ziemlich häufig, Verf.), von Krickenbeck (nicht selten, G. von Schweppenburg), der Ravensheide, Krefeld, Dülken und Süchteln (Verf.), dem Kreise M.-Gladbach (recht häufig, Verf. u. Farwick 1883), von Geilenkirchen (häufig, F. Seulen), Aachen (häufig überall, Verf.), Bedburg und Müddersheim (nicht selten, G. von Schweppenburg), dem Königsdorfer Wald, von Köln (ziemlich häufig, Verf.), Wiesdorf a. Rh. (Dr. Frey), Mülheim a. Rh. (Dr. d'Alquen 1851), Wesseling, Brühl, der Siegmündung (hier besonders zahlreich), dem Venusberg und dem Kottenforst bei Bonn (nicht selten allenthalben, Verf.). Im Tal des Mittelrheins kommt er vor bei Honnef, Linz, Unkel (Verf.), Neuwied (zahlreich in der Nähe der Dörfer, z. B. Segendorf und Rothebach, Brahts 1851), Boppard und Bacharach (Verf.). Recht sparsam findet er sich in der Eifel, so um Malmedy (vereinzelt, Verf.), St. Vith (selten, A. Buschmann), bei Schloß Eltz (häufiger, Verf.), am Laacher See (Verf.) sowie im Ahrtal bis Altenahr (Verf.). Nach Schäfer bewohnte *E. phoenicurus* 1843 allenthalben die Wälder, Gebüsche und Baumgruppen des Reg.-Bez. Trier. Aus dem Saartal nennt ihn Clevisch 1901 für Saarlouis (nicht so häufig wie *E. titys*) und Kiefer 1877 für Saarbrücken. Im Tale der Mosel begegnete ich ihm zur Brutzeit ziemlich viel bei Piesport, Alf, Aldegund, Bremm, Ernst und Brodenbach, im Hunsrück nur sparsam, bei Buchholz und auf dem Idarkopf (über 700 m). Nach Sachse (I. Jahresb.) brütet er bei Altenkirchen im Westerwalde nicht häufig, etwa $^1/_4$ soviel wie *E. titys*. Im Bergischen beobachtete ich die Art zur Nistzeit vereinzelt im Bröltal und in den Wäldern an der Wahner Heide. Bei Elberfeld ist sie recht häufig (Olearius 1884), ebenso bei Kronenberg (A. Herold), Remscheid (S. Becher) und Schlebusch (Oberförster Bubner).

Digitized by Google

280. **Erithacus rubeculus** (*L.*) — Rotkehlchen.

Im ganzen Gebiete überall mehr oder weniger häufig und nirgends fehlend. Die Ankunft erfolgt in der zweiten Hälfte Februar und im März, der Abzug geschieht von September bis tief in den Oktober. Allwinterlich bleiben allenthalben einzelne zurück, in milden Wintern naturgemäß besonders viele. Es finden zwei Bruten statt, Ende April, meist aber erst im Mai sowie im Juni oder Juli. Noch am 8. Aug. wurde ein Nest mit Jungen gefunden.

281. **Erithacus cyaneculus** (*Wolf*) — Weißsterniges Blaukehlchen.

Im Rheintale und seinen größeren Nebentälern, sowie in den Brüchen der niederrheinischen Tiefebene ein ziemlich häufiger Brutvogel, in den Gebirgen nur als Durchzügler und meist selten. Es trifft Ende März oder Anfang April ein, brütet einmal bei uns, Ende April und Mai, und zieht im September wieder ab.

Im Rheintal ist *Er. cyaneculus* nachgewiesen von Emmerich, Wesel (nicht seltener Brutvogel, Hartert 1887), Binsheim, Essenberg (ziemlich häufig brütend, Verf.), Merkenich (brütend), der Wuppermündung (ziemlich häufig durchziehend, Dr. Frey), Küppersteg (Oberf. Bubner), Mülheim (d'Alquen 1851), Wesseling (nicht selten brütend, Verf.), der Siegmündung (zahlreich brütend, Verf.), Nonnenwerth und Grafenwerth (einige Brutpaare, Salter 1897), Hönningen (M. Melsheimer), Neuwied (am Rhein nur Durchzügler, Brahts 1851) und Trechtingshausen (selten, Mühr 1866). Am Unterlauf der Sieg nistet das Blaukehlchen recht häufig, vereinzelt im Bröltal an der Müschmühle (Verf.). Am Unterlauf der Ahr beobachtete ich zur Brutzeit mehrere Paare; Prof. A. König besitzt ein Gelege von Bodendorf an der Ahr. Auch im Moseltale fand ich einige Brutpaare bei Ediger und Aldegund. Im Saartal nistet es nach Clevisch (1901) bei Saarlouis, ist aber bei Saarbrücken nach Kiefer (1877) durch die Flußregulierung als Brutvogel vertrieben worden. Am unteren

Digitized by Google

Wiedbach ist es nach Brahts (1851) und Sachse (IX. Jahresb.) Brutvogel. Von Duisburg nennt Merrem die Art bereits 1789, jedoch als sehr selten. In der linksrheinischen Tiefebene brütet sie nach Hartert (1887) nicht selten bei Kleve und Geldern. Geyr von Schweppenburg stellte sie vereinzelt nistend fest bei Terporten unweit Goch, unmittelbar an der holländischen Grenze, sowie bei Krickenbeck, und bemerkte sie bei Kaen nahe Straelen und bei Bedburg im Frühjahr und Herbst auf dem Zuge. Im Kreise Gladbach wurde nach Farwick (1883) das Blaukehlchen als seltener Durchzügler bei Viersen und Odenkirchen wahrgenommen. Außerdem ist es auch bei Korschenbroich vorgekommen (Verf.). Zweifellos brütet es im Viersener Bruche, wo ich es zur Nistzeit recht häufig beobachtete. F. Seulen kennt nur wenige Fälle seines Auftretens bei Aachen. So erhielt er einen Vogel von Forsbach, bereits in den Abhängen der Eifel gelegen. In der Eifel ist es sehr selten. A. Buschmann beobachtete vor Jahren ein Exemplar in St. Vith und R. Lenßen vor kurzer Zeit einen Vogel sogar im Sommer am Laacher See. Ein Brüten an dieser Stelle wäre nicht ausgeschlossen. Schäfer führt *Er. cyaneculus* 1843 ohne nähere Angaben für den Reg.-Bez. Trier auf. Im Westerwalde bei Altenkirchen zeigt er sich regelmäßig auf dem Zuge (Sachse, IX. Jahresb.). Fuhlrott (1858) und Olearius (1884) bezeichnen ihn als Brutvogel für das Bergische um Elberfeld, der einzeln im Gebüsch am Wasser vorkomme. Diese Nachricht bedarf sehr der Bestätigung, denn im Bergischen Lande ist er im übrigen sehr selten. Herold hat nur einen hier gefangenen Vogel vor Jahren gesehen und S. Becher kennt ebenfalls nur ein bei Ohligs erlegtes Stück.

Alte Männchen ohne den weißen Stern, früher unter dem Namen *E. Wolfi* als eigene Art beschrieben, scheinen selten bei uns aufzutreten. Ich habe Exemplare von der Siegmündung (Sammlung Prof. König) und je ein weiteres von Neuwied und Altenkirchen gesehen. Dr. Frey kennt Stücke von der Wuppermündung.

Digitized by Google

Erithacus suecicus (*L.*) — Rotsterniges Blaukehlchen.

Die Angabe im Journ. f. Orn. 1886, p. 297 ist offenbar nur aus Versehen unter diese Art geraten und bezieht sich zweifellos auf *E. cyaneculus*.

Bei Münster in Westfalen ist *E. suecicus* selten, doch besitzt die Forstakademie Eberswalde ein Exemplar von dort (Altum 1880). Landois (1886) berichtet von einem am 3. Mai 1871 bei Münster erlegten Vogel. Müller (Journ. f. Orn. 1887, p. 88) gibt an, die von ihm in Hessen-Nassau und Hessen beobachteten Brutvögel seien sämtlich rotsternig gewesen, und Preuschen (Ornis 1891, p. 482) nennt *E. suecicus* selten für Hessen, spricht aber von einem bei Bessungen gefundenen Neste. Beide Nachrichten sind jedoch ohne Belegstücke ohne weiteres zurückzuweisen. Auffallend erscheint die Mitteilung von Dubois sen. (Journ. f. Orn. 1860, p. 226), das rotsternige Blaukehlchen komme neben *E. cyaneculus*, aber häufiger wie dieses in Belgien zwischen Löwen und Lüttich nistend vor, und er habe viele alte und junge Vögel gesehen. Dubois jun. (1886) bezeichnet es nur als sehr zufälligen Durchzügler. Nach Albarda (Journ. f. Orn. 1892, p. 421) ist es auch in Holland nur selten und nur auf dem Durchzuge zu finden.

282. **Erithacus luscinia** (*L.*) — Nachtigall.

In der Ebene, den größeren Tälern und den unteren Lagen der Gebirge allenthalben und stellenweise ungemein zahlreich. Die Nachtigall erscheint in der Ebene und den tiefen Tälern in der Regel ein bis zwei Wochen früher wie im Gebirge. Ihre Ankunft erfolgt meist im zweiten Drittel des April, öfter auch schon vom 4. April an oder erst zu Ende des Monats. Sie brütet von Anfang Mai bis in den Juni, aber nur einmal, und zieht Ende August bis Mitte September ab.

Da *E. luscinia* im übrigen Teile des Gebietes allerorten vorkommt, sei hier nur die Verbreitung in den Gebirgen besprochen. In der Eifel ist sie schon bei

Digitized by Google

Kornelimünster eine Seltenheit und brütet dort nicht, wenigstens nicht regelmäßig. Bei Malmedy habe ich sie einige wenige Male auf dem Zuge angetroffen. An der Ahr hörte ich sie im Juni bis Brück herauf ziemlich häufig, dagegen fehlt sie völlig an der Ahrquelle (F. Seulen). Am Unterlauf der Eifelbäche findet sie sich durchweg; so beobachtete ich die Art z. B. an der Brohl bis Burgbrohl, an der Eltz bei Schloß Eltz, an der Üß bei Bertrich. Auch um den Laacher See ist sie noch häufig (Verf.). Im Hunsrück stellte ich sie am Thronbach bei Thron und am Ehrenbach bei der Ehrenburg fest, sowie im östlichen Teile noch bei Kirchberg und Rhaunen in einer Höhe von 400 m. Von Kastellaun hat sie Bartels bereits 1878 angezeigt und vom Binger Walde Mühr 1866. Dem Idarwalde geht die Nachtigall vollständig ab. Im Westerwalde ist sie bei Altenkirchen noch vorhanden, kommt aber 3 km oberhalb nicht mehr vor (Sachse, IX. Jahresb.). Im Bergischen nistete *E. luscinia* bei Elberfeld früher häufig, jetzt nur noch einzeln, aber zahlreich im Neandertal (Olearius 1884). Auch bei Kronenberg brütet sie nicht selten (Herold), ebenso bei Remscheid (S. Becher).

Erithacus philomela (*Bchst.*) — Sprosser.

Prinz Max berichtet 1851, der Sprosser zeige sich hin und wieder, aber selten, bei Neuwied (Brahts 1851). Auch Bartels gibt ihn 1878 für Kastellaun im Hunsrück an. Beide Nachrichten sind entschieden auf Verwechslung — vielleicht durch abweichenden Gesang veranlaßt — mit der Nachtigall zurückzuführen, ebenso diejenigen von Römer (1863) aus Hessen und Sandberger (Verh. nat. Ver. 1857, p. 85) aus Hessen-Nassau.

Digitized by Google

IV. Ornithologische Bibliographie der Rheinprovinz.

Abgeschlossen am 31. Dezember 1904.

1903. Aeldert, L. Aus der Vogelwelt niederrheinischer Waldungen. In: Die Gefiederte Welt. Magdeburg 1903, p. 262—263.

1651. Albertus Magnus. De animalibus libr. XXVI. Ausgabe von Petrus Joammus. Lugduni 1651.

1851[1]) d'Alquen. Vogel-Fauna der Gegend um Mülheim a. Rh. In: Verhandl. d. naturhist. Ver. d. preuß. Rheinlande u. Westfalens. Bonn 1853, p. 102—110.

1879. Altum, Bernhard. (Über die Vogelsammlung der Kgl. Forstakademie Eberswalde.) In: Journal für Ornithologie. Leipzig 1879, p. 216.

1880. — — Forstzoologie. II. Band: Vögel. Berlin 1880.

Ausschuß für Beobachtungs-Stationen der Vögel Deutschlands.

1876. — — I. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Karl Sachse). In: Journ. f. Orn. 1877, p. 278—342.

1877. — — II. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse, Adolf Herold, Julius Kiefer). Ib. 1878, p. 370—436.

1878. — — III. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse, Herold, Kiefer). Ib. 1880, p. 12—96.

1879. — — IV. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse). Ib. 1880, p. 355—407.

1880. — — V. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse, Herold). Ib. 1882, p. 18—109.

1881. — — VI. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse). Ib. 1883, p. 13—76.

1882. — — VII. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse). Ib. 1884, p. 1—52.

1) Weicht das vom Autor seiner Arbeit hinzugefügte Jahr der Niederschrift vom Erscheinungsjahre ab, so ist ersteres hier vorangestellt und auch im speziellen Teil zitiert.

Digitized by Google

Ausschuß für Beobachtungs-Stationen der Vögel Deutschlands.
1883. — — VIII. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse). Ib. 1885, p. 225—337.
1884. — — IX. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse, Ernst Hartert). Ib. 1886, p. 129—387.
1885. — — X. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Sachse, Hartert, Herold, Robert Leußen). Ib. 1887, p. 370—616.
1886. — — XI. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Stollenwerk, Herold, Lenßen, Pleimes). Ib. 1888, p. 313—571.
1887. — — XII. Jahresbericht (Rhein. Mitarbeiter: Herold). Ib. 1892, p. 248.

1845. Barnstedt, August. Geographisch-historisch-statistische Beschreibung des Großherzoglich-Oldenburgischen Fürstentums Birkenfeld. Birkenfeld 1845, p. 108.

1846. Bartels, G. C. Notizen zur Fauna des Vereinsgebietes. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1846, p. 27.
1878. — — Miszellen. In: Ornithol. Centralblatt. Leipzig 1878, p. 21, p. 36—37.
1880a. — — Das Hin- und Herwandern der Zug- und Strichvögel. Ib. 1880, p. 14.
1880b. — — Verspätete Züge von Gänsen. Ib. 1880, p. 14.
1901a. Bauer, O. (*Cerchneis vespertinus* bei Düsseldorf). In: Deutsche Jäger-Zeitung. Neudamm 1901. Bd. 37, p. 582.
1901b. — — (*Circus macrurus* bei Neurath). Ib. 1901. Bd. 37, p. 773.
1904. — — Zum Vogelzuge. Ib. 1904. Bd. 44, p. 330.
1878. Besselich, J. A. (*Monticola cyanus* bei Trier brütend). In: Die Gefiederte Welt 1878.

1863. Besselich, Nicolaus. Neue Erscheinungen auf dem Gebiete der Trierischen Fauna und Flora. In: Jahresb. d. Gesellsch. f. nützl. Forschungen zu Trier 1863/64. Trier 1867, p. 73.

1874. — — Mehreres aus der Moselfauna. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1874, Korrespondenzblatt, p. 82.

1901. Bester, Willy (*Cerchneis vespertinus* im Rheinland). In: Deut. Jäg.-Zeitg. 1901, Bd. 37, p. 441.

1856. Blasius, Johann Hinrich. Ornithologische Bemerkungen. In: Naumannia, 1856, 6. Jahrgang, p. 481.
1857. — — Über die Weihen Europas. Ib. 1857, 7. Jahrg., p. 318.

1886. Blasius, Rudolf. Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. In: Ornis. Wien 1886, II. Bd., p. 437—550.
1896. — — Der Tannenheher in Deutschland im Herbst u. Winter 1893/94. Ib., Braunschweig 1896, VIII. Bd., p. 223—252.

Digitized by Google

1869. Bodinus, Heinrich (*Corvus frugilegus* in Köln als Starenräuber). In: Journ. f. Orn. 1869, p. 415.

1900. Bodmann, W. (*Nucifraga caryocatactes* im Binger Wald). In: Deut. Jäg.-Zeitg. 1900, 36. Bd., p. 90.

1851. von Boenigk, Otto. Notizen. In: Naumannia 1851, I. Jahrg. 4. Heft, p. 87—88.

1898. Bongartz, R. (*Colymbus cristatus* bei Krefeld). In: Jahresb. d. Ver. f. Naturkunde in Krefeld. Krefeld 1898, III. Bd., p. 16.

1861. Borggreve, Bernhard. *Otis tetrax* im Reg.-Bez. Trier erlegt. In: Journ. f. Orn. 1861, p. 233.

1869. — — Die Vogelfauna von Norddeutschland. Berlin 1869. — Zum Teil abgedruckt in der Promotionsschrift desselben Verfassers: Die europäischen Vogelarten. Kiel 1869.

1871. — — Erster Nachtrag zu meiner Arbeit über „Die Vogelfauna von Norddeutschland". In: Journ. f. Orn. 1871, p. 220—221.

1897. — — Die Wirbeltiere des Regierungsbezirks Wiesbaden. In: Jahrb. d. Ver. f. Naturk. im Herzogt. Nassau. Wiesbaden 1897, p. 151.

1816. Bornemann. Über den Winteraufenthalt der Schwalben. In: Hartigs Forst- und Jagdarchiv von und für Preußen. Berlin 1816, I. Jahrg., 4. Heft, p. 129—134.

1851. Brahts, F. P. Vogel-Fauna von Neuwied. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1853, p. 61—101. — Ein wörtlicher Abdruck in der „Naumannia", 1855, 5. Jahrg., p. 329—361.

1831. Brehm, Christian Ludwig. Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands Ilmenau 1831.

1845. — — Einige naturgeschichtliche Bemerkungen auf einer Reise an den Rhein im September und Oktober 1842. In: Isis. 1845. Heft I, p. 163—175.

1882. Brehm, Alfred. Illustriertes Tierleben. 2. Aufl. Leipzig 1882. Bd. VI.

1831. Bruch, Karl Friedrich (*Monticola saxatilis* im Rhein- und Nahetal, *Tichodrama muraria* bei Oberstein). In: Isis. 1831, p. 409.

1872. Bruhin, Th. A. Zoologisches aus den Frankfurter Meß-Relationen. In: Der Zoologische Garten. Frankfurt 1872, p. 264.

1904. Bungartz, Jean. Pflegeeltern in der Vogelwelt. In: Ornitholog. Monatsschrift d. Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt, Gera 1904, p. 307—309.

Digitized by Google

1859. von Bunsen, Georg (*Circaetus gallicus* bei Bonn). In: Sitzungsberichte d. niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde zu Bonn. Bonn 1859, p. 27.

1899/1900. Clevisch, Anton. (Mitteilungen.) In: Jahresb. d. ornitholog. Ver. München. München 1901, II. Bd., p. 6 u. 30.

1901. — — Beiträge zur Avifauna von Lothringen. Ib. 1901, Bd. II, p. 80—88.

1867. Cornelius, Karl. Kleinere Mitteilungen aus dem Leben einiger einheimischen Vögel. In: Der Zool. Garten. 1867, p. 25—28.

1869. — — Vogelnester und Insekten. In: Stettiner entomolog. Zeitung. Stettin 1869, p. 407—412.

1871-82. Dresser, H. E. History of the Birds of Europe. London 1871—1882. 8 Bde.

1834-39. Dubois, Karl Friedrich. Ornithologische Galerie oder Abbildungen aller bekannten Vögel. Aachen u. Leipzig. I. (u. einziger) Bd. 1834—39.

1835. — — Naturgeschichte der Vögel Europas. Aachen u. Leipzig. I. (u. einziges) Heft. 1835.

1836. — — Das Museum oder Naturgeschichtlicher Atlas. Aachen. I. (u. einzige) Lieferung. 1836.

1837. — — Beobachtungen über den europäischen Seidenschwanz, *Bombycilla garrula Vieill.* In: Verhandl. u. Mitteilungen d. Gesellsch. z. Beförd. nützl. Wissenschaften u. Gewerbe in Aachen; Beilage zum „Wochenblatt für Aachen u. Umgebung". 1837, Beilage Nr. 8, p. 35.

1900. Ellmann, Wilhelm. (*Nucifraga caryocatactes* bei Krefeld.) In: Deut. Jäg.-Zeit. 1900, Bd. 35, p. 812.

1860. Emans. (*Larus tridactylus* bei Bitburg.) In: Jahresb. d. G. f. n. F. z. Trier 1859/60. Trier 1861, p. 96.

1846. Engels. Ornithologische Mitteilungen. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1846, p. 5—7.

1883. Farwick, Bernhard. Beiträge zur Fauna des Niederrheins. (Die Vögel des Viersener Gebietes und Umgebung; Kreis M.-Gladbach). In: Jahres-Bericht über das Real-Progymnasium der Stadt Viersen. Viersen 1883, p. 3—18.

1892. — — Über die Tierwelt des Viersener Gebietes. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf., Korrespondenzblatt 1892, p. 60.

1897. Feron. (Albino von *Turdus merula.*) In: Jahresbericht d. Ver. f. Naturkunde in Krefeld 1896/97 u. 97/98. Krefeld 1898, p. 15.

1865. de la Fontaine, Alphonse. Faune du Pays de Luxembourg ou Manuel de Zoologie contenant la Description

Digitized by Google

des Animaux Vertébrés observés dans le Pays de Luxembourg. Luxembourg 1865.

1903-05. Friderich, C. G., Naturgeschichte der deutschen Vögel. 5. Aufl. bearb. von Al. Bau. Stuttgart 1903—05.

1816. Fromm, Wilhelm. Merkwürdiges Ereignis bei einer Krähen-Kolonie. In: Hartigs Forst- u. Jagdarchiv v. u. f. Preußen. Berlin 1816. I. Jahrg., 3. Heft, p. 100—101.

1817. — — Bemerkungen über die Waldschnepfe. Ib. 1817, II. Jahrg., 3. Heft, p. 97—99.

1848. Fuhlrott. Verzeichnis der im Wuppertale vorkommenden, von Dr. Hopff beobachteten Vögel. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1848, p. 227—238. — Ein wörtlicher Abdruck in der „Naumannia". 1850. Bd. I, Heft 2, p. 74—81.

1852. — Über eine Varietät von *Turdus iliacus*. In: Naumannia. 1853. Bd. III, p. 101—102.

1854a. Nachtrag zur Vogelfauna des Wuppertales. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1854, p. 358—361.

1854b. — (Varietät von *Pica pica*). In: Naumannia. 1855, Bd. V, p. 398—400.

1582. Gessner, Konrad. Vogelbuch. Ausgabe von Rudolf Heußlin. Zürich 1582.

1901a. Geyr von Schweppenburg, Hans. Einiges vom diesjährigen Herbstzug. In: Ornitholog. Monatsberichte. Berlin 1901, p. 163—164.

1901b. — — Eine merkwürdige Beobachtung an *Ruticilla titis* (L). Ib. 1901, p. 169—170.

1901c. — — Einige Notizen aus verflossenem Winter. Ib. 1901, p. 170.

1902a. — — (Ornith. Mitteilungen). Ib. 1902, p. 81.

1902b. — — Aus dem Rheinland. In: Zeitschrift für Oologie. Berlin 1902. 12. Jahrg., p. 54—56.

1903a. — — Ornithologische Aufzeichnungen. In: Orn. Monatsber. 1903, p. 56—58.

1903b. — — Notizen zur diesjährigen Brutperiode. In: Zeitschrift f. Oologie. 1903. 13. Jahrg., p. 65—72.

1904a. — — Kleine Notizen zum Vogelzuge 1903. In: Journ. f. Orn. 1904, p. 506—547.

1904b. — — *Locustella luscinioides* (*Savi*), ein Brutvogel der Rheinprovinz. In: Orn. Monatsber. 1904, p. 145—147.

1904c. — — (Ornith. Mitteilungen). In: Orn. Monatsschrift. 1904, p. 233.

1904d. — — Gewölluntersuchungen. Ib. 1904, p. 262—269.

1904e. — — Zur Starenfrage. Ib. 1904, p. 360—365.

Digitized by Google

1904f. Geyr von Schweppenburg, Hans. Mitteilungen. In: Zeitschr. f. Oologie 1904. 14. Jahrg., p. 13—14.
1904g. — — *Asio otus* (*L.*). Ib. 1904, p. 65—69.
1904h. — — Oologisches vom Rheine. Ib. 1904. p. 99—100.
1826. Goldfuß, August. Ausführliche Erläuterung des naturhistorischen Atlasses. I. Teil. Düsseldorf 1826, p. 330-331.
1845. Grebel. (*Cursorius gallicus* bei Kreuznach). In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. Korrespondenzblatt Nr. 12. 1845, p. 95.
1851. — Varietäten der Schwarzamsel und der Waldschnepfe. Ib. 1851, p. 55.
1852. — Vögelkunde. Ib. 1853, p. 111.
1855. von Guerard, Louis. (Später Abzug von *Apus apus* in Elberfeld.) In: Jahresb. d. naturw. Ver. v. Elberfeld u. Barmen. Heft III. Elberfeld 1858, p. 33.
1903. Guntermann, Josef. (*Glareola fusca* u. *Merops apiaster* am Niederrhein.) In: Deut. Jäg.-Zeitg. Bd. 41. 1903, p. 604—605.
1895. Haase, O. Ornithologische Notizen aus St. Hubertus. In: Orn. Monatsberichte. 1895, p. 178.
1896. — — Ornithologische Notizen aus St. Hubertus. Ib. 1896, p. 170.
1883. von Hagen, Otto. Die forstlichen Verhältnisse Preußens. 2. Aufl. von K. Donner. Berlin 1883. Bd. II, p. 137-142.
1885. Hartert, Ernst. Die Feinde der Jagd. Berlin 1885.
1887. — — Über einige Vögel der Gegend von Wesel am Niederrhein. In: Journ. f. Orn. 1887, p. 248—270.
1890. — — Über einige abweichenden Nistplätze von heimischen Vögeln. In: Der Zool. Garten. 1890, p. 282.
1893. — — Systematische, nomenklatorische und andere Bemerkungen über deutsche Vögel. In: Orn. Monatsberichte, 1893, p. 165—171.
1903/04. — — Die Vögel der paläarktischen Fauna. Heft 1 u. 2 (soviel bisher erschienen). Berlin 1903 u. 1904.
1903. Hemmerling, H. J. Über das Fehlen der Wachteln auf unseren rheinischen Feldjagden. In: Deut. Jäg.-Zeitg. Bd. 41. 1903, p. 806—807.
1901. Hennicke, Karl R. Zum Wanderzuge des Tannenhähers im Herbst 1900. In: Orn. Monatsschrift. 1901, p. 30—32.
1877. Herold, Adolf. Miszellen. In: Orn. Centralbl. 1878, p. 29.
1879. — — Beobachtungsnotizen, gesammelt in Kronenberg vom 1. Dez. 1878 bis 1. Dez. 1879. Ib. 1880, p. 21—22.
1867. Herpell, Gustav. (*Bombycilla garrula* im Hunsrück.) In: Der Zool. Garten. 1867, p. 159.

Digitized by Google

1903. Hocke. H. (Frühe Brut von *Colymbus nigricans*.) In: Zeitschr. f. Ool. 13. Jahrg. 1903, p. 12.
1836. Holandre, J. Faune du Département de la Moselle. Animaux vertébrés. Metz 1836.
1859. von Homeyer, Alexander. Über das Vorkommen einiger Vögel im Gebiete des Mittelrheins, mit besonderer Berücksichtigung Frankfurts a./M. In: Journ. f. Orn. 1859, p. 51—57.
1862. — — Zur Naturgeschichte des Girlitz, *Fringilla serinus Lin.* Ib. 1862, p. 101.
1864. — — (*Muscicapa atricapilla* bei Trier.) In: Der Zool. Garten. 1864, p. 344.
1865. — — *Lanius collurio* als Mäusefänger. In: Journ. f. Orn. 1866, p. 71.
1867. — — Bemerkungen zu A. Römers Verzeichnis der Vögel Nassaus. In: Jahrb. d. Ver. f. Naturk. im Herzogt. Nassau. Jahrg. 21 u. 22. 1867/68, p. 264—268.
1870. — — Zusätze und Berichtigungen zu Dr. Bernhard Borggreves Werk: „Vogel-Fauna von Norddeutschland". In: Journ. f. Orn. 1870, p. 214—230.
1880. von Homeyer, Eugen Ferdinand. Die europäischen großen Würger. Ib. 1880, p. 150.
1881. — — Ornithologische Briefe. Berlin 1881.
1851. Hopff, Georg. (*Nyctala Tengmalmi* bei Elberfeld.) In: Jahresb. d. nat. V. v. Elberfeld u. Barmen. Heft I. 1851, p. 16.
1858. — — L. von Guerard u. Fuhlrott. Vogelfauna des Wupperthals. Ib. Heft III. 1858, p. 117—126.
1817. Jäger. Ein merkwürdiger Zufall. In: Hartigs Forst- u. Jagd-Archiv von u. für Preußen. Berlin 1817, II. Jahrg. 1. Heft, p. 158—159.
1901. K. (*Haliaetus albicilla* bei Horrem.) In: Deut. Jäg.-Zeitg. Bd. 38. 1901, p. 329.
1850. Kaltenbach, J. H. Der Regierungsbezirk Aachen. Aachen 1850, p. 40—42.
1903. von Kempis. (*Coturnix coturnix* Ende November bei Rankenberg.) In: Deut. Jäg.-Zeitg. Bd. 42. 1903, p. 351.
1877. Kiefer, Julius. Einiges über die Vogelwelt der Gegend von Saarbrücken. In: Orn. Centralblatt 1877, p. 4—5, 11—12.
1892a. — — (Phänologisches aus Saarbrücken.) In: Orn. Monatsschrift. 1892, p. 204.
1892b. — — Phänologisches aus Saarbrücken. Ib. 1892, p. 261.
1892c. — — Zum Amsel-Streite. Ib. 1892, p. 282—283.

Digitized by Google

1892d. Kiefer, Julius. (Turmfalken u. Schleiereulen.) Ib. 1892, p. 290—291.
1892e. — — Abzug des Mauerseglers. Ib. 1892, p. 336.
1892f. — — (Albino von *Hirundo rustica*.) Ib. 1892, p. 338.
1893. — — Phänologisches aus Saarbrücken. Ib. 1893, p. 188-189.
1894. — — Phänologisches aus Saarbrücken. Ib. 1894, p. 264-265.
1894a. Kleinschmidt, Otto. Notiz über *Circus macrurus* (Gm.). In: Orn. Monatsberichte. 1894, p. 41.
1894b. — — (*Nucifraga caryocatactes* bei Bonn.) In: Journ. f. Orn. 1894, p. 230.
1888. Knauer, Friedrich. Zum diesjährigen Herbstzuge des Tannenhehers. In: Die Schwalbe; Mitteil. d. orn. Ver. in Wien. Wien 1888, p. 142.
1888. König, Alexander. Avifauna von Tunis. (Erster Nachweis von *Serinus hortulanus* bei Bonn.) In: Journ. f. Orn. 1888, p. 245.
1889. — — u. Hartert, Ernst (Bemerkungen über verschiedene rheinische Arten.) Ib. 1889, p. 194—195, 214, 223.
1891. — — (*Cygnus nigricollis* bei Beuel.) In: Sitzungsber. d. niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Bonn. 1891, p. 32.
1893. — — (Berichtigung betreffend *Cygnus nigricollis* bei Beuel.) Ib. 1893, p. 50.
1896. — — (*Apus apus* im November.) In: Journ. f. Orn. 1897, p. 82.
1903. — — Ornithologische Miszellen vom Rheinland. In: Orn. Monatsberichte 1903, p. 39—40.
1903. Krohn, H. Der Fischreiher und seine Verbreitung in Deutschland. Leipzig 1903.
1888. Kumpf, Ferdinand. Beobachtungen über Ankunft und Zug einiger Zug- und Strichvögel in der Gegend von Angermund, Rheinpreußen. In: Die Schwalbe; Mitteil. d. orn. Ver. in Wien. 1888, p. 107—108.
1849. Landau, G. Beiträge zur Geschichte der Jagd und der Falknerei in Deutschland. Kassel 1849
1886. Landois, Hermann. Westfalens Tierleben. Band II. Münster 1886.
1900. Lauffs, Alex. Zum Frühjahrszuge der Waldschnepfe. In: Deut. Jäg.-Zeitg. Bd. 34, 1900, p. 799.
1898. Laufs, R. Die Einbürgerung des Girlitz in der Umgebung von Ahrweiler (Rheinland). In: Orn. Monatsschrift. 1898, p. 379—380.
1899a. — — (Notizen aus dem Ahrtal.) In: Die Gefiederte Welt. 1899, p. 135—136.

Digitized by Google

1899b. Laufs, R. (Notizen aus dem Ahrtal). Ib. 1899, p. 303.
1900. — — Ansiedelung und Verbreitung des Girlitz (*Serinus hortulanus L.*). Ib. 1900, p. 191.
1893a. Lenßen, Robert. *Buteo ferox* in der Rheinprovinz erlegt! In: Orn. Monatsberichte. 1893, p. 190—191.
1893b. — — (*Nucifraga caryocatactes* bei Odenkirchen.). Ib. 1893, p. 206.
1888. Leverkühn, Paul. Literarisches über das Steppenhuhn. In: Orn. Monatsschrift 1889, p. 405.
1881. von Leydig, Franz. Über Verbreitung der Tiere im Rhöngebirge und Maintal, mit Hinblick auf Eifel und Rheintal. In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1881, p. 43—186.
1902. — — Horae zoologicae. Jena 1902.
1893. Liebe, Karl Theodor. (*Cygnus cygnus* im Rheinland.) In: Orn. Monatsschrift. 1893, 155.
1544. Longolius, Gysbert. Dialogus de avibus. Ausgabe von G. Turnerus. Coloniae 1544.
1899. M., P. (*Pagophila eburnea* bei Düren.) In: Die Gefiederte Welt. 1899, p. 95.
1900. M., P. Zur Verbreitung des Girlitz. Ib. 1900, p 262.
1892. de Maes, Eduard. (*Falco peregrinus* Brutvogel im Siebenbirge.) In: Orn. Monatsschrift. 1892, p. 109.
1887. Matschie, Paul. Versuch einer Darstellung der Verbreitung von *Corvus corone, cornix* und *frugilegus*. In: Journ. f Orn. 1887, p. 617—648.
1878. Melsheimer, Marcellus. (Teilweise albinotischer Star.) In: Verh. d. n. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. Korrespondenzblatt. 1878, p. 100.
1789. Merrem, Blasius. Verzeichnis der rotblütigen Tiere, in den Gegenden um Göttingen und Duisburg wahrgenommen. In: Schriften d. Berliner Ges. naturforsch. Freunde. Berlin 1789. Bd. 9, p. 187—196.
1866. Mühr. Fauna der näheren Umgebung von Bingen. In: Programm der Großherzogl. Realschule zu Bingen. Bingen 1866, p. 15—24.
1896—1904. Naumann, Johann Friedrich. Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Herausgegeben von Dr. Karl R. Hennicke. Gera-Untermhaus. 12 Bde. 1896—1904.
1864. Nicolaus, W. *Syrrhaptes paradoxus, Platalea leucorodia, Aquila naevia* am Rhein. In: Journ. f. Orn. 1865, p. 79.
1878. Noll, F. C. Einige dem Rheintal von Bingen bis Coblenz eigentümliche Pflanzen und Tiere, mit Rücksicht auf ihre Verbreitung und die Art ihrer Einwanderung. In:

Digitized by Google

Jahresbericht d. Verf. f. Geographie und Statistik zu Frankfurt a. M. Frankfurt a. M. 1878.

1889. Noll, F. C. (Kreuzschnäbel im Hunsrück.) In: Der Zool. Garten. 1889, p. 350.

1891. — — Der Uhu, *Bubo bubo* L. Ib. 1891, p. 155—156.

1884. Olearius, Alfred. Die Vögel der Umgebung Elberfelds. In: Jahresb. d. nat. Ver. v. Elberfeld u. Barmen. 1884. Heft 6, p. 110—129.

1904a. Otto, Hugo. Beobachtungen aus unseren Brüchen am Niederrhein. In: Deut. Jäger-Zeitg. 1904, Bd. 44, p. 136—138.

1904b. — — Ornithologisches vom Niederrhein. Ib. 1904, Bd. 44, p. 236—238.

1899. von Pfannenberg (pseud. Hüttenvogel). Der Uhu als Bewohner der deutschen Jagdreviere. Ib. 1899, Bd. 34, p. 60.

1888. Pietsch. Der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes*) 1888. In: Orn. Monatsschrift. 1888, p. 385.

1889. Pohlmeier. Ornithologische Beobachtungen. In: Jahresbericht d. naturwiss. Ver. Dortmund, beigefügt dem 18. Jahresb. d. westfäl. Provinzialvereins f. Wiss. u. Kunst. Münster 1889, p. 96—108.

1893. v. R. (*Nucifraga caryocatactes* bei Godesberg.) In: Orn. Monatsschrift. 1893, p. 437.

1889. Reichenow, Anton. *Syrrhaptes paradoxus* in Deutschland 1888. In: Journ. f. Orn. 1889, p. 1—33.

1900. R., H. (*Nucifraga caryocatactes* bei Münstereifel.) In: Deut. Jäg.-Zeitg. 1900, Bd. 36, p. 73.

1867. Reinick, H. A. Statistik des Regierungsbezirks Aachen. Dritte Abteilung. Aachen 1867.

1904. Rey, Eugen. Oologisches aus den letzten Jahren. In: Zeitschr. f. Ool. 1904, 14. Jahrg., p. 83—87.

1876. von Riesenthal, Otto. Die Raubvögel Deutschlands und des angrenzenden Mitteleuropas. Kassel 1876—78.

1852. Rimrod, C. Einige ornithologische Wahrnehmungen und Bemerkungen. In: Naumannia. 1852. 2. Bd. 3. Heft, p. 23.

1863. Römer, August. Verzeichnis der im Herzogtum Nassau, insbesondere der Umgegend von Wiesbaden vorkommenden Säugetiere und Vögel. In: Jahrb. d. Ver. f. Naturk. i. Herzogt. Nassau für 1862/63. 1863, p. 1—76.

1900. Rörig, Georg. Die Verbreitung der Saatkrähe in Deutschland. In: Arbeiten aus der Biolog. Abteilung f. Land- u. Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte. Berlin 1900, p. 271—284.

Digitized by Google

1899. le Roi, Otto. (Überwinternde Zugvögel am Niederrhein.) In: Orn. Monatsberichte. 1899. 93—94.

1900. — — Zur Ornis des Niederrheins In: Orn. Monatsschrift. 1900, 420—422.

1901a. — — *Chema sabinei* (*Sab.*) und *Procellaria glacialis* (*L.*) in Deutschland erlegt. In: Orn. Monatsberichte. 1901, p. 52—53.

1901b. — — Abweichende Niststätten von *Muscicapa grisola L.* In: Orn. Monatsschrift. 1901, p. 278—279.

1902. — — Zum Überwintern des Schwarzkehlchens. Ib. 1902, p. 218—220.

1903. — — Das Vorkommen von *Herodias alba* (*L.*) in der Rheinprovinz. In: Orn. Monatsberichte. 1903, p. 163—165.

1904. — — Die Verbreitung von *Emberiza cia L.* in der Rheinprovinz. Ib. 1904, p. 153—158.

1852. Ruhl, J. Etwas über die in der Umgegend von Mülheim am Rhein bei Cöln vorkommenden Vögel. In: Naumannia 1852. 2. Jahrg. 3. Heft, p. 51—54.

1875. Sachse, Karl. Ornithologische Notizen vom Westerwald. In: Journ. f. Orn. 1875, p. 417—428.

1876. — — Ornithologische Beobachtungen vom Westerwalde. Ib. 1876, p. 279—283.

1877a. — — (Berichtigungen zu Brahts „Vogelfauna von Neuwied".) Ib. 1877, p. 108.

1877b. — — (Rückzug der Zugvögel bei schlechtem Wetter.) Ib. 1877, p. 108—109.

1877c. — — (Über *Tetrao bonasia.*) Ib. 1878, p. 108.

1877d. — — Nest der Haubenmeise im Habichtshorst. In: Orn. Centralbl. 1877, p. 111.

1878a. — — Unter dem Wespenbussardhorste. Ib. 1878, p. 12.

1878b. — — Beobachtungsnotizen. Ib. 1878, p. 61.

1878c. — — Ein seltsames Wochenbett. Ib. 1878, p. 86.

1878d. — — Eine sonderbare Brutstätte. Ib. 1878, 172—173.

1878e. — — (*Perdix perdix* am Boden festgefroren.) Ib. 1879, p. 15—16

1879a. — — Fangertrag zweier Dohnenstiege, vom 1. Oktober bis 12. November 1878. Ib. 1879, p. 87.

1879b. — — Ein Beitrag zur Verschlagenheit des Hühnerhabichts. Ib. 1879, p. 91—92.

1879c. — — *Lanius excubitor.* Ib. 1879, p. 100.

1881a. — — Einige Bemerkungen über den Rückstrich der Vögel bei eintretendem schlechten Wetter. Ib. 1881, p. 65—66.

Digitized by Google

1881b. Sachse, Karl. Einige Beobachtungen über den Segler, im Vergleich mit den von J. F. Naumann veröffentlichten. Ib. 1881, p 101.
1882. — — Zwei seltene Gäste. Ib. 1882, p. 177—178.
1888. — — (Fichtenkreuzschnäbel bei Altenkirchen.) In: Orn. Monatsschrift. 1888, p. 455.
1889a. — — (Notizen von Altenkirchen.) Ib. 1889, p. 176.
1889.b — — Albinos. Ib. 1889, p. 497—498.
1889c. — — (*Loxia bifasciata* bei Altenkirchen.) Ib. 1889, p. 530.
1892a. — — (*Columba palumbus* und *C. oenas* im Westerwald.) Ib. 1892, p. 205.
1892b. — — (*Falco peregrinus* Brutvogel am Rhein.) Ib. 1892, p. 238.
1892c. — — (*Tichodroma muraria, Monticola saxatilis, Emberiza cia* am Rhein.) Ib. 1892, p. 260—261.
1892d. — — Beobachtungen aus dem Westerwalde. Ib. 1893, p. 110—112.
1893a. — — Ankunft einiger Vögel im Westerwalde. Ib. 1893, p. 305—306.
1893b. — — (Abzug von *Apus apus.*). Ib. 1893, p. 309.
1893c. — — Beobachtungen über die Zugzeit der Vögel in der Nähe von Altenkirchen-Westerwald. 1890/91. Ib. 1893, p. 352—353.
1893d. — — (*Upupa epops* im Westerwalde.) Ib. 1893, p. 353.
1893e. — — Beobachtungen über die Zugzeit der Vögel in der Nähe von Altenkirchen-Westerwald. 1892/93. Ib. 1893, p. 395—397.
1893f. — — (Abzug von *Delichon urbica.*) Ib. 1893, p. 400.
1893g. — — Schwarz- u. Braunkehlchen im Westerwald. Ib. 1893, p. 469—470.
1894a. — — Frühe Ankunft des *Cuculus canorus.* Ib. 1894, p. 238—239.
1894b. — — Meine Begegnisse mit dem Alpenmauerläufer (*Tichodroma muraria*) am Rhein. Ib. 1894, p. 298—299.
1894c. — — Ornithologische Beobachtungen vom Westerwalde. Ib. 1895, p. 42—49.
1895a. — — (Überwinternde Stare.) Ib. 1895, p. 114.
1895b. — — (*Cinclus merula* kein Fischräuber.) Ib. 1895, p. 144.
1896a. — — *Lanius excubitor.* Ib. 1896, p. 119—120.
1896b. — — Ornithologische Beobachtungen aus dem Westerwalde 1895. Ib. 1896, p. 164—168.
1896c. — — *Fulica atra.* Ib. 1896, p. 204.
1896d. — — Ornithologische Beobachtungen aus dem Frühjahre 1896. Ib. 1896, p. 354—355.

Digitized by Google

1897. Salter, J. H. Ornithological notes from the Rhine. In: The Zoologist. London 1897, p. 61—70
1843. Schäfer, M. Moselfauna. Erster Teil. Wirbeltiere. Trier 1844.
1888. Schäff, Ernst. Über den diesjährigen Wanderzug der Steppenhühner. In: Der Zoolog. Garten. 1888, p. 170.
1876. Schalow, Hermann. Die diesjährige Frühjahrsexkursion der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft. In: Orn. Centralbl. 1876, p. 9.
1900. von Schauenburg, Moritz. Welche Tiere fischen? In: Das Waidwerk in Wort und Bild. Bd. 9. 1900, p. 257. Beilage zur „Deut. Jäger-Zeitg."
1893a. Schillings, C. H. (*Xema Sabinei* bei Düren.) In: Der Zool. Garten. 1893, p. 347.
1893b. — — (*Xema Sabinei* bei Düren) In: Orn. Monatsschrift. 1893, p. 472.
1894. — — (*Ardea purpurea* bei Düren.) In: Orn. Monatsberichte. 1894, p. 194.
1840. Schinz, Heinrich. Europäische Fauna. Band I. Stuttgart 1840.
1890a. Schirmer, Hugo. Über die Schädlichkeit von *Pyrrhula vulgaris* an den Knospen der Obstbäume. In: Die Schwalbe; Mitteil. d. orn. Ver. in Wien. 1890, p. 64.
1890b. — — Das Vorkommen der Steinmerle (*Petrocincla saxatilis*) am Rhein zwischen Coblenz und Bingen. Ib. 1890, p. 350—51.
1901. Schneider, Ludwig. Trappe in der Rheinprovinz erlegt. In: Das Waidwerk in Wort und Bild. Bd. 10. 1901, p. 158. Beilage zur „Deut. Jäg.-Zeitg.".
1855. Schnur (*Monticola saxatilis* bei Trier). In: Jahresber. d. G. f. nützl. F. zu Trier 1855. Trier 1856, p. 56—57.
1895. Schumacher, Georg. (Eigentümliches Brüten von *Parus palustris*.) In: Orn. Monatsberichte. 1895, p. 79—80.
1896. — — (Waldhühner bei Wermelskirchen.) Ib. 1896, p. 177.
1898a. — — (Aufzeichnungen.) Ib. 1898, p. 24—25.
1898b. — — (*Tetrao urogallus* bei Wermelskirchen.) Ib. 1898, p. 25.
1903a. Schuster, Wilhelm, Der Girlitz im Rhein- und Maintal. In: Der Ornitholog. Beobachter. Bern 1903, p. 130—131.
1903b. — — Die Verbreitung des Girlitzes in Deutschland mit besonderer Berücksichtigung des im Laufe des 19. Jahrhunderts okkupierten Gebietes. In: Ornitholog. Jahrbuch. Hallein 1904, p. 36—43.
1904. — — Genaue Zahlenangaben über das Vordringen des Girlitzes in Deutschland. In: Der Zool. Garten. 1904, p. 63.

Digitized by Google

1899a. Sehlbach, Fr. Überwinternde Schwarzkehlchen. In: Orn. Monatsschrift. 1899, p. 155.
1899b. — — (*Cerchneis tinnuncula* als Hasenräuber.) Ib. 1899, p. 355.
1900. — — (Überwinternde Schwarzkehlchen.) Ib. 1901, p. 69.
1901a. — — Überwinterndes Schwarzkehlchen. Ib. 1901, p. 425.
1901b. — — (Notizen.) Ib. 1901, p. 425—426.
1842. de Selys-Longchamps, Edmond. Faune Belge. Ire Partie. Liège 1842.
1904a. Steinkamp. Zum Kapitel Unglücksfälle. In: Orn. Monatsschrift. 1904, p. 395.
1904b. — Auffälliger Nistplatz. Ib. 1904, p. 474.
1893. Stürtz, B. Führer durch das Siebengebirge. Bonn 1893, p. 24—27.
1846. Suffrian, E. Verzeichnis der innerhalb des Königl. Preuß. Regierungsbezirks Arnsberg bis jetzt beobachteten wildlebenden Wirbeltiere. In: Jahrb. d. Ver. f. Naturk. im Herzogt. Nassau. 1846, p. 126—169.
1877. Troschel, Franz. (Albino von *Erithacus rubeculus*.) In: Sitzungsber. d. niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn. 1877, p. 334.
1892. von Tschusi-Schmidhoffen, Victor. Ornithologische Collectaneen. In: Orn. Monatsberichte. 1894, p. 138—143.
1544. Turnerus, Guilelmus. Avium praecipuarum, quarum apud Plinium et Aristotelem mentio est, brevis et succincta historia. Coloniae 1544.
1904. V. (Bastarde von Raben- und Nebelkrähe.) In: Deutsche Jäg.-Zeitg. 1904, Bd. 44, p. 156.
1858. von Viebahn, Georg. Statistik des zollvereinten und nördlichen Deutschlands. II. Buch. VI. Abschnitt: Die Tierwelt, von Ratzeburg bearbeitet. Berlin 1858.
1902. Vossen, Einiges über den Zwergtrappen. In: Wild und Hund. VIII. Jahrg. 1902, p. 522—523.
1890. von Wacquant-Geozelles, Staats. Absonderliche Nistplätze. In: Orn. Monatsschrift. 1890, p. 108—112, 307—310.
1893. — — Forschungsgänge durch Wald und Feld. In: Der Zool. Garten. 1893, p. 75.
1877. Walter, Adolf. Sind unsere Würger nützliche oder schädliche Vögel? In: Orn. Centralbl. 1877, p. 44.
1863a. von Wied, Max, Prinz. Über die Art, wie manche Vögel ihre Jungen durch die Luft tragen. In: Journ. f. Orn. 1863, p. 99—103.

Digitized by Google

1863b. von Wied, Max, Prinz. Ein paar zoologische Bemerkungen aus unserer unmittelbaren Umgebung. In: Archiv f. Naturgeschichte. Berlin 1863, Bd. I, p. 267—270.

1865. von Willemoes-Suhm, R. Zu Andernachs Vogelfauna. In: Der Zool. Garten. 1865, p. 355—357.

— Wirtgen, Philipp. Neuwied und seine Umgebung in beschreibender, geschichtlicher und naturhistorischer Darstellung. Neuwied und Leipzig. (Ohne Jahr, etwa um 1870 erschienen.)

1893. von Zengen. C. (*Cygnus olor* u. *C. cygnus* auf der Mosel.) In: Orn. Monatsberichte. 1893, p. 67.

1893. von Zengen, Harry. (*Nucifraga caryocatactes* bei Heidenburg.) Ib. 1893, p. 205.

1893. Ziegler, Julius. Storchnester in Frankfurt am Main und dessen Umgegend. In: Bericht über d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. in Frankfurt am Main. Frankfurt a. M. 1893, p. 179—233.

Ohne Autornamen:

1836. (*Haliaetus albicilla* bei Zülpich.) In: Wochenblatt für Aachen und Umgebung. 1836, p. 213.

1845. (Über *Sturnus vulgaris* und *Buteo buteo.*) In: Verh. d. nat. V. d. pr. Rheinl. u. Westf. Korrespondenzblatt 13 u. 14. 1845, p. 105.

1851. (*Rissa tridactyla* im Bergischen.) In: Jahresber. d. naturw. Ver. v. Elberfeld und Barmen. Heft I. 1851, p. 55.

Digitized by Google

V. Alphabetisches Register.

	Seite
Acanthis cannabina	205
— flavirostris	205
— linaria	206
— — Holbölli	207
— — rufescens	207
Accentor collaris	263
— modularis	262
Accipiter nisus	123
Acrocephalus aquaticus	272
— arundinaceus	268
— palustris	270
— schoenobaenus	271
— streperus	269
Actitis hypoleucus	67
Aegithalus caudatus	256
— — europaeus	258
— roseus	256
Alauda arvensis	242
Alcedo ispida	163
— rudis	165
Anas acuta	47
— boscas	45
— crecca	48
— penelope	46
— querquedula	47
— strepera	45
Anser albifrons	50
— anser	50
— brachyrhynchus	51
— erythropus	51
— fabalis	50
— — arvensis	50
— torquatus	51
Anthus aquaticus	237
— campestris	236
— cervinus	236
— pratensis	234
— Richardi	237
— spinoletta	237
— trivialis	236
Apus apus	170
— melba	171

	Seite
Aquila chrysaëtus	127
— clanga	130
— melanaëtus	130
— pomarina	131
Archibuteo lagopus	127
Ardea cinerea	100
— purpurea	102
— ralloides	100
— stellaris	97
Ardetta minuta	98
Arenaria interpres	55
Asio accipitrinus	147
— otus	147
Astur palumbarius	122
Athene noctua	150
Bartramia longicauda	68
Bombycilla garrula	174
Botaurus stellaris	97
Branta bernicla	51
— leucopsis	52
Bubo bubo	144
Budytes borealis	242
— campestris	242
— flavus	241
Buteo buteo	126
— desertorum	126
— ferox	126
— Zimmermannae	126
Caccabis rufa	108
— saxatilis	106
Calandrella brachydactyla	243
Calcarius lapponicus	221
Calidris arenaria	64
Caprimulgus europaeus	169
Carduelis carduelis	209
— — maior	209
— elegans	209
Carpodacus erythrinus	216
Casarca casarca	50
Cerchneis merilla	141
— Naumanni	143
— tinnuncula	144

Digitized by Google

	Seite
Cerchneis vespertinus	142
Certhia familiaris	248
— — brachydactyla	248
— — macrodactyla	249
— — rhenana	249
Ceryle alcyon	165
Charadrius alexandrinus	60
— apricarius	57
— auratus	57
— curonicus	59
— dubius	59
— hiaticula	59
— morinellus	58
— pluvialis	57
— squatarola	57
Chenalopex aegyptiacus	52
Chloris chloris	205
Chrysomitris citrinella	208
— spinus	207
Ciconia alba	91
— ciconia	91
— nigra	94
Cinclus cinclus	279
— melanogaster	279
— merula	278
— septentrionalis	279
Circaëtus gallicus	123
Circus aeruginosus	118
— cyaneus	119
— macrurus	121
— pygargus	121
Coccothraustes coccothraustes	201
Coccystes americanus	152
Colaeus monedula	192
— — spermologus	193
Columba livia	106
— oenas	104
— palumbus	104
— turtur	106
Colymbus arcticus	20
— auritus	20
— cristatus	18
— fluviatilis	21
— grisegena	19
— minor	21
— nigricans	21
— nigricollis	20
— rubricollis	19
— ruficollis	19
Coracias garrulus	166
Corvus corax	187
— cornix	190
— corone	189
Corvus frugilegus	191
Cosmonetta histrionica	39
Coturnix coturnix	109
Crex crex	84
— pratensis	84
Cuculus canorus	151
Cursorius europaeus	56
— gallicus	56
Cygnus Bewicki	54
— cygnus	53
— musicus	53
— olor	53
Cypselus apus	171
Delichon urbica	174
Dendrocopus leuconotus	158
— maior	157
— medius	159
— minor	160
— numidicus	158
Dryocopus martius	154
Ectopistes migratorius	106
Elanus caeruleus	133
Emberiza aureola	228
— calandra	223
— chrysophrys	233
— cia	228
— cirlus	225
— citrinella	224
— hortulana	226
— miliaria	223
— nivalis	222
— pusilla	233
— rustica	232
— schoeniclus	231
Eremophila alpestris	247
Erithacus cyaneculus	298
— luscinia	300
— philomela	301
— phoenicurus	296
— rubeculus	298
— suecicus	300
— titys	296
— Wolfi	299
Falco aesalon	141
— cenchris	143
— cherrug	139
— cineraceus	121
— fusco-ater	135
— lanarius	139
— naevius	131
— peregrinus	139
— pygargus	119
— rufipes	142
— rusticolus	138

Digitized by Google

	Seite
Falco rusticolus islandus	138
— subbuteo	140
Fratercula arctica	16
Fringilla caelebs	203
— montifringilla	203
— petronia	200
— spinus	207
Fulica atra	87
Fuligula cristata	40
Galerida cristata	245
Gallinago coelestis	78
— gallinago	78
— gallinula	79
— maior	77
— media	77
Gallinula chloropus	87
Garrulus glandarius	194
— — rufitergum	195
Gelochelidon nilotica	29
Geocichla sibirica	285
— varia	285
Glareola fusca	56
— pratincola	56
Glaucidium passerinum	151
Grus cinerea	83
— grus	83
Gyps fulvus	117
Haematopus ostralegus	55
Halcyon rudis	165
— smyrnensis	165
Haliaëtus albicilla	135
Herodias alba	103
— garzetta	103
Hieraaetus pennatus	126
Himantopus candidus	63
— himantopus	63
Hirundo riparia	172
— rustica	171
— — Savignii	172
— urbica	174
Hoplopterus spinosus	62
Hydrobates leucorhous	23
— pelagicus	22
Hydrochelidon hybrida	31
— leucoptera	31
— nigra	32
Hypolais hypolais	275
— philomela	275
— polyglotta	276
Ibis falcinellus	90
Jynx torquilla	152
Lagopus lagopus	117
— scoticus	6
Lanius collurio	185
Lanius excubitor	181
— — Homeyeri	183
— — maior	183
— minor	184
— rufus	185
— senator	185
Larus argentatus	25
— canus	26
— fuscus	26
— glaucus	25
— leucopterus	25
— marinus	25
— melanocephalus	27
— minutus	27
— ridibundus	26
Lestris cataractes	23
Limicola platyrhyncha	64
Limosa aegocephala	73
— lapponica	74
— limosa	73
— melanura	73
— rufa	74
Locustella fluviatilis	274
— luscinioides	274
— naevia	273
Loxia bifasciata	221
— curvirostra	218
— — pityopsittacus	220
— leucoptera	221
Lullula arborea	243
Machetes pugnax	68
Melanocorypha calandra	243
— sibirica	243
— yeltoniensis	243
Meleagris gallopavo	6
Mergus albellus	36
— merganser	35
— serrator	36
Merops apiaster	165
Milvus korschun	135
— migrans	135
— milvus	133
Monticola cyanus	290
— saxatilis	285
Montifringilla nivalis	204
Motacilla alba	238
— boarula	239
— cinereocapilla	242
— lugubris	239
— melanope	239
— sulfurea	239
Muscicapa albicollis	179
— atricapilla	178
— collaris	179

Digitized by Google

	Seite
Muscicapa grisola	177
— luctuosa	178
— parva	181
Neophron percnopterus	118
Nisaëtus fasciatus	126
Nucifraga caryocatactes	195
— — macrorhyncha	195
Numenius arquatus	74
— phaeopus	77
— tenuirostris	76
Nyctala Tengmalmi	150
Nyctea nyctea	149
— scandiaca	149
Nycticorax griseus	96
— nycticorax	96
Nyroca clangula	42
— ferina	40
— fuligula	40
— hyemalis	43
— marila	39
— nyroca	42
— rufina	41
Oedicnemus crepitans	62
— oedicnemus	62
Oidemia fusca	38
— nigra	38
Oriolus oriolus	197
Ortygometra parva	87
— porzana	85
— pusilla	86
Otis Houbara	82
— Macqueeni	82
— tarda	80
— tetrax	81
Pagophila eburnea	28
Pandion haliaëtus	136
Panurus biarmicus	258
Parus ater	252
— atricapillus rhenanus	255
— borealis	255
— caeruleus	252
— cristatus mitratus	255
— cyanus	252
— fruticeti	254
— maior	252
— meridionalis	254
— montanus salicarius	254
— palustris	254
— — Dresseri	254
— — longirostris	254
— Pleskei	252
Passer domesticus	200
— montanus	200
— petronius	200
Passerina nivalis	222
Pastor roseus	199
Pelecanus onocrotalus	34
Perdix cinerea	106
— coturnix	109
— perdix	106
Perisoreus infaustus	197
Pernis apivorus	131
Petronia petronia	200
Phalacrocorax carbo	33
— graculus	34
Phalaropus fulicarius	63
— lobatus	64
Phasianus colchicus	6
Phoenicopterus roseus	95
Phylloscopus Bonellii	277
— rufus	277
— sibilator	276
— superciliosus	278
— trochilus	277
Pica pica	194
Picus canus viridicanus	162
— maior	157
— martius	154
— viridis	161
Pinicola enucleator	216
Pisorhina scops	148
Platalea leucorodia	90
Plegadis autumnalis	90
— falcinellus	90
Pratincola rubetra	292
— rubicola	294
Pterocles alchata	90
Pyrrhocorax graculus	197
Pyrrhula pyrrhula	218
— — europaea	217
— vulgaris	217
Rallus aquaticus	83
Recurvirostra avosetta	63
Regulus flavicapillus	259
— ignicapillus	261
— regulus	259
Remiza pendulina	259
Riparia riparia	172
Rissa tridactyla	28
Saxicola oenanthe	290
— stapazina	292
Scolopax rusticola	79
Serinus hortulanus	209
Sitta caesia	251
Somateria mollissima	37
Spatula clypeata	44
Squatarola squatarola	57
Stercorarius cepphus	24

Digitized by Google

	Seite
Stercorarius parasiticus	24
— pomarinus	23
— skua	23
Sterna cantiaca	29
— caspia	29
— hirundo	29
— macrura	30
— minuta	31
Strepsilas interpres	55
Strix brachyotus	147
— flammea	151
— nisoria	149
Sturnus vulgaris	198
Sula bassana	34
Surnia ulula	149
Sylvia arundinacea	269
— atricapilla	268
— cariceti	272
— cinerea	265
— curruca	265
— hortensis	264
— melanocephala	267
— nisoria	263
— orphea	266
— phragmitis	271
— rufa	265
— simplex	264
— sylvia	265
— turdoides	268
Syrnium aluco	149
Syrrhaptes paradoxus	89
Tadorna tadorna	49
Tetrao bonasia	115
— medius	115
— tetrix	112
— urogallus	110
Thalassidroma pelagica	22
Tichodrama muraria	249
Totanus calidris	69
— fuscus	71
— glareola	72
— glottis	71
Totanus litoreus	71
— ochropus	72
— pugnax	68
— stagnatilis	72
— totanus	69
Tringa alpina	65
— — Schinzi	65
— canutus	64
— ferruginea	66
— maritima	65
— minuta	66
— subarquata	66
— Temmincki	67
Tringoïdes hypoleucus	67
— macularius	68
Troglodytes parvulus	262
— troglodytes	262
Turdus alpestris	284
— atrigularis	283
— dubius	282
— iliacus	280
— merula	283
— minor	282
— musicus	279
— Naumanni	282
— obscurus	282
— pilaris	281
— ruficollis	282
— torquatus	284
— viscivorus	280
Turtur turtur	106
Upupa epops	167
Uria troille	16
Urinator arcticus	17
— glacialis	17
— imber	17
— lumme	18
— septentrionalis	18
Vanellus capella	60
— vanellus	60
Vultur fulvus	117
Xema Sabinei	28

Aasgeier	118
Abendfalke	143
Ackergans	50
Adlerbussard	126
Alpenamsel	284
Alpenbraunelle	263
Alpenkrähe	197
Alpenlerche	247
Alpensegler	171
Alpenstrandläufer	65
— kleiner	65
Ammer gelbbrauiger	233

Digitized by Google

	Seite
Amsel	283
Auerhuhn	110
Austernfischer	55
Bachstelze, gelbe	241
— nordische gelbe	242
— weisse	238
Bartmeise	258
Bartrams-Uferläufer	68
Basstölpel	34
Baumfalke	140
Baumläufer	248
— kurzzehiger	248
Baumpieper	236
Bekassine	78
Bergente	39
Bergfink	203
Berghänfling	205
Berglaubsänger	277
Beutelmeise	259
Bienenfresser	165
Bindenkreuzschnabel	221
Binsenrohrsänger	272
Birkenzeisig	206
Birkhuhn	112
Blässgans	50
Blässhuhn	87
Blaudrossel	290
Blaukehlchen, rotsterniges	300
— weissterniges	298
Blaumeise	252
— russische	252
Blaurake	166
Bluthänfling	205
Brachpieper	236
Brachschwalbe	56
Brachvogel, dünnschnäbliger	76
— grosser	74
Brandgans	49
Brandseeschwalbe	29
Braunkehlchen	292
Braunliest	165
Bruchwasserläufer	72
Buchfink	203
Buntspecht, grosser	157
Dohle	192
Dorngrasmücke	265
Drossel, blasse	282
— bunte	285
— schwarzkehlige	283
— sibirische	285
Drosseluferläufer	68
Eichelhäher	194
Eiderente	37
Eisente	43

	Seite
Eismöve	25
Eistaucher	17
Eisvogel	163
Elfenbeinmöve	28
Elster	194
Elsterspecht	158
Entengans	52
Erlenzeisig	207
Fasan	6
Feldlerche	242
Feldsperling	200
Felsentaube	106
Fichtenkreuzschnabel	218
Fischadler	136
Fischreiher	100
Fitislaubsänger	277
Flamingo	95
Fliegenschnäpper, grauer	177
Flussregenpfeifer	59
Flussrohrsänger	274
Flussseeschwalbe	29
Flussuferläufer	67
Gabelweihe	133
Gänsegeier	117
Gänsesäger	35
Gans, kurzschnäblige	51
Gartenammer	226
Gartengrasmücke	264
Gartenlaubvogel	275
Gartenrotschwanz	296
Gartensänger	275
Gebirgsbachstelze	239
Gelbschnabelkuckuck	152
Gimpel	217
— grosser	218
Girlitz	209
Gleitaar	133
Goldammer	224
Goldhähnchen, feuerköpfiges	261
— gelbköpfiges	259
Goldhähnchenlaubsänger	278
Goldregenpfeifer	57
Grasmücke, schwarzköpfige	267
Grauammer	223
Graufischer	165
Graugans	50
Grauspecht	162
Grünfink	205
Grünspecht	161
Gürtelfischer	165
Habichtsadler	126
Hakengimpel	216
Halsbandfliegenschnäpper	179

Digitized by Google

	Seite
Haselhuhn	115
Haubenlerche	245
Haubenmeise, deutsche	255
Haubensteissfuss	18
Haubentaucher	18
Hausrotschwanz	296
Hausschwalbe	174
Haussperling	200
Heckenbraunelle	262
Heidelerche	243
Heringsmöve	26
Heuschreckensänger	273
Höckerschwan	53
Hohltaube	104
Hühnerhabicht	122
Isabellerche	253
Jagdfalke, norwegischer	138
Kaiseradler	130
Kalanderlerche	243
Kampfläufer	68
Karmingimpel	216
Kernbeißer	201
Kiebitz	60
Kiebitzregenpfeifer	57
Kiefernkreuzschnabel	220
Kleiber	251
Kleinspecht	160
Knäkente	47
Kohlmeise	252
Kolbenente	41
Kolkrabe	187
Kormoran	33
Kornweihe	119
Krähenscharbe	34
Kragenente	39
Kragentrappe	82
Kranich	83
Krickente	48
Kuckuck	151
Küstenseeschwalbe	30
Lachmöve	26
Lachseeschwalbe	29
Lasurmeise	252
Löffelente	44
Löffler	90
Lund	16
Mäusebussard	126
Mantelmöve	25
Mauerläufer	249
Mauersegler	170
Maurenspecht	158
Mehlschwalbe	174
Merlinfalke	141
Milan, schwarzer	135
Misteldrossel	280
Mittelspecht	159
Mönchgrasmücke	268
Möve, dreizehige	28
— schwarzköpfige	27
Mohrenlerche	243
Moorente	42
Moorhuhn, schottisches	6
Moorschneehuhn	117
Mornellregenpfeifer	58
Nachtigall	300
Nachtigallrohrsänger	274
Nachtreiher	96
Nachtschwalbe	169
Nebelkrähe	190
Nonnengans	52
Nordseetaucher	17
Ohrensteinschmätzer	292
Ohrensteissfuss	20
Orpheussänger	266
Ortolan	226
Papageitaucher	16
Pelikan, gemeiner	34
Pfeifente	46
Pfuhlschnepfe	74
Pieper, rotkehliger	236
Pirol	197
Polarmöve	25
Polartaucher	17
Purpurreiher	102
Puter, wilder	6
Rabenkrähe	189
Rakelhuhn	115
Raubmöve, grosse	23
— lanzettschwänzige	24
— mittlere	23
Raubseeschwalbe	29
Raubwürger	181
— blasser	183
— östlicher	183
— zweispiegeliger	183
Rauchschwalbe	171
— ägyptische	172
Rauhfußbussard	127
Rauhfußkauz	150
Regenbrachvogel	77
Reiherente	40
Rennvogel	56
Rephuhn	106
Riesenturmvogel	23
Ringamsel	284
Ringdrossel	284
Ringelgans	51
Ringeltaube	104

Digitized by Google

	Seite
Rötelfalke	143
Rohrammer	231
Rohrdommel	97
Rohrdrossel	268
Rohrweihe	118
Rosenmeise	256
Rosenstar	199
Rostflügeldrossel	282
Rostgans	50
Rotfußfalke	142
Rothalsdrossel	282
Rothalssteißfuß	19
Rothuhn	108
Rotkehlchen	298
Rotschenkel	69
Saatgans	50
Saatkrähe	191
Säbelschnabel	63
Säger, mittlerer	36
Sängerdrossel	282
Sängerlaubvogel	276
Samtente	38
Sanderling	64
Sandregenpfeifer	59
Schelladler	130
Schellente	42
Schilfrohrsänger	271
Schlangenadler	123
Schleiereule	151
Schmarotzerraubmöve	24
Schnatterente	45
Schneeammer	222
Schneeeule	149
Schneefink	204
Schopfreiher	100
Schreiadler	131
Schwalbenmöve	28
Schwanzmeise	256
Schwarzhalssteißfuß	20
Schwarzkehlchen	294
Schwarzspecht	154
Seeadler	135
Seeregenpfeifer	60
Seeschwalbe, weißbärtige	31
— weißflügelige	31
Seestrandläufer	65
Seidenreiher	103
Seidenschwanz	174
Sichler, brauner	90
Silbermöve	25
Silberreiher	103
Singdrossel	279
Singschwan	53
Sperber	123
Sperbereule	149
Sperbergrasmücke	263
Sperlingskauz	151
Spießente	47
Spießflughuhn	90
Sporenkiebitz	62
Spornammer	221
Spornpieper	237
Sprosser	301
Star	198
Steinadler	127
Steindrossel	285
Steinhuhn	106
Steinkauz	150
Steinschmätzer	290
Steinsperling	200
Steinwälzer	55
Stelzenläufer	63
Steppenbussard	126
Steppenhuhn	89
Steppenlerche	243
Steppenweihe	121
Stieglitz	209
— grosser	209
Stockente	45
Storch, schwarzer	94
— weißer	91
Strandläufer, bogenschnäbliger	65
— isländischer	64
Sturmmöve	26
Sturmschwalbe, gabelschwänzige	23
— kleine	22
Sumpfhuhn, kleines	87
Sumpfläufer	64
Sumpfmeise, glanzköpfige	254
— nordische	255
Sumpfohreule	147
Sumpfrohrsänger	270
Sumpfschnepfe, grosse	77
— kleine	79
Tafelente	40
Tannenhäher	195
— dünnschnäbliger	195
Tannenmeise	252
Teichhuhn, grünfüßiges	87
Teichrohrsänger	269
Teichwasserläufer	72
Trappe, große	80
Trauerbachstelze	239
Trauerente	38
Trauerfliegenschnäpper	178
Trauerseeschwalbe	32

Digitized by Google

	Seite
Triel	62
Trottellumme	16
Tüpfelsumpfhuhn	85
Turmfalk	144
Turteltaube	106
Uferschnepfe	73
Uferschwalbe	172
Uhu	144
Unglückshäher	197
Wacholderdrossel	281
Wachtel	109
Wachtelkönig	84
Waldammer	232
Waldkauz	149
Waldlaubsänger	276
Waldohreule	147
Waldschnepfe	79
Waldwasserläufer	72
Wanderfalke	139
Wandertaube	106
Wasserläufer, dunkler	71
— heller	71
Wasserpieper	237
Wasserralle	83
Wasserschmätzer	278
— nordischer	279
Wasserstar	278
Wassertreter, plattschnäbliger	63
— schmalschnäbliger	64
Weidenammer	228
Weidenlaubsänger	277
Weidensumpfmeise	254
Weindrossel	280
Wendehals	152
Wespenbussard	131
Wiedehopf	167
Wiesenpieper	234
Wiesenschmätzer, braunkehliger	292
— schwarzkehliger	294
Wiesenweihe	121
Würger, grauer	184
— rotköpfiger	185
— rotrückiger	185
Würgfalke	139
Zaunammer	225
Zaungrasmücke	265
Zaunkönig	262
Zeisig	207
Zippammer	228
Zitronenstelze	242
Zitronenzeisig	208
Zwergadler	126
Zwergammer	233
Zwergfliegenschnäpper	181
Zwerggans	51
Zwergmöve	27
Zwergohreule	148
Zwergrohrdommel	98
Zwergsäger	36
Zwergschwan	54
Zwergseeschwalbe	31
Zwergsteißfuß	21
Zwergstrandläufer	66
— grauer	67
Zwergsumpfhuhn	86
Zwergtrappe	81

Digitized by Google

Digitized by Google

Die Fortpflanzungsverhältnisse bei der Gattung Rumex.

Von

Franz Roth

in Münstereifel.

Mit Tafel 1.

Keimbildung ohne vorhergegangene Befruchtung wurde im letzten Jahrzehnt für eine größere Menge höherer Pflanzen nachgewiesen. Die Untersuchungen ergeben fast einheitlich die Tatsache, daß apogame Entwicklung meist nach erfolgtem Geschlechtsverlust wie bei *Alchimilla*[1]), *Taraxacum*[2]) und *Hieracium*[3]) einsetzt, des weitern, wenn

1) Murbeck, Parthenogenetische Embryobildung in der Gattung *Alchimilla*. Lunds Univertitets Årsskrift, Bd. 36, Afdelen. 2, Nr. 7. kongl. Fysiografiska Söllskapets Handlingar, Bd. 11, Nr. 7. Lund 1901.

Strasburger, Die Apogamie der Eualchimillen und allgemeine Gesichtspunkte, die sich aus ihr ergeben. Jahrb. f. wiss. Bot. Bd. XLI, Heft 1. Leipzig 1904.

2) Raunkiaer, Arkiv för Botanik. Bd. 2, Nr. 4.

Juel, Kimdanelse uden Befrugtning hos Maelkebötte *(Taraxacum)*. Bot. Tidsskrift Bd. Köbenhavn 1903.

Juel, Die Tetradenteilung in der Samenanlage von *Taraxacum*. Arkiv för Botanik, Bd. 2, 1904.

Juel, Die Tetradenteilungen bei *Taraxacum* und anderen Cichorieen. Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Bd. 39, Nr. 4. 1905.

3) Ostenfeld og Raunkiaer, Kastreringsforsög med *Hieracium* og andre *Cichorieae*. Bot. Tidsskrift. Köbenhavn 25, 1903

Digitized by Google

die Befruchtung unmöglich geworden ist durch Verwachsung oder Verstopfung der Mikropyle wie bei *Elatostema*[1]) und *Wikstroemia*[2]), und endlich dann, wenn die Befruchtung erschwert, bez. unmöglich wurde durch Diöcie oder das fast völlige Fehlen des männlichen Geschlechtes, wie dies bei *Thalictrum*[3]), *Bryonia*[4]), *Antennaria*[5]), *Balanophora*[6]) und *Chara*[7]) der Fall ist.

„Apogame Fortpflanzung stellt sich wie Strasburger[8]) bemerkt, als Aushülfe in bestimmten Fällen ein", wenn auch die sterilen Bastarde zeigen, „daß durch Geschlechtsverlust als solchen nicht immer Apogamie ausgelöst zu werden braucht."

Ostenfeld, Zur Kenntnis der Apogamie in der Gattung *Hieracium*. Ber. d. deutsch. Bot. Ges. 22, 1904.

Ostenfeld, Weitere Beiträge zur Kenntnis der Fruchtentwicklung bei der Gattung *Hieracium*. Ibid. 22, 1904.

Murbeck, Parthenogenese bei den Gattungen *Taraxacum* und *Hieracium*. Botaniska Notiser. 1904.

Rosenberg, Über Embryobildung in der Gattung *Hieracium*. Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1906.

1) Treub, L'Apogamie de l'Elatostema acuminatum Brongn. Ann. du Jard. Bot. d. Buitenzorg 2. S., V. 1905.

2) Winkler, Über Parthenogenesis bei *Wikstroemia indica* (*L.*) C. A. Mey. Bot. Untersuchungen aus Buitenzorg II. Ann. du Jard. Bot. d. Buitenzorg 2. S., V. 1905.

3) J. B. Overton, Über Parthenogenesis bei *Thalictrum purpurascens*. Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1904.

4) Bitter, Abh. d. Nat. Ver. Bremen 18. 1904.

5) Juel, Parthenogenesis bei *Antennaria alpina* R. Br. Bot. Centralblatt Bd. 74. 1898.

Juel, Vergleichende Untersuchungen über typische und parthenogenetische Fortpflanzung bei der Gattung *Antennaria*. Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Bd. 33, Nr. 5. 1900.

Treub, L'organe femelle et l'apogamie de Balanophora elongata. Ann. du Jard. Bot. d. Buitenzorg. Bd. XV. 1898.

6) Lotsy, Balanophora globosa Jungh. Ann. du Jard. Bot. d. Buitenzorg 2. S., I. 1899.

7) A. de Bary, Zur Keimungsgeschichte der Charen. Bot. Zeitung. 1875.

8) l. c. S. 152 und S. 159.

Digitized by Google

Auch die Verteilung der Geschlechter auf verschiedene Individuen führt nicht notwendig zur apogamen Fortpflanzung, zu der die nächsten Verwandten befähigt sind. So fand Juel[1]), daß *Antennaria dioica*, Overton[2]), daß *Thalictrum dioicum* durchaus auf Befruchtung angewiesen ist. Immerhin ist aber ein beträchtlicher Teil apogamer Pflanzen durch Diöcie wohl veranlaßt zu einer solchen Fortpflanzung gekommen, und es schien deshalb aussichtsreich, diöcische Pflanzen auf die Art ihrer Keimentwicklung hin zu untersuchen. Die geschlechtlich stark differenzierte Familie der Polygonaceen ging ich zu diesem Zwecke durch und wählte zur genaueren Untersuchung die Gattung *Rumex*, die neben äußerstem Formenreichtum auch zahlreiche diöcische Arten aufweist.

Monographisch ist die Gattung *Rumex* schon von Campdera[3]) bearbeitet worden, und ausführlicher finden wir sie auch dargestellt von Meisner[4]) unter den *Polygonaceae* in De Candolle's Prodromus; sie wurde in neuerer Zeit leider in eingehender Gesamtdarstellung nicht behandelt, und ich war, wollte ich einzelne Arten genauer studieren, auf die weithin verstreute Literatur lokal begrenzter Arbeiten und einzelner Notizen über *Rumex* angewiesen. Jedem, der sich genauer mit dieser Gattung beschäftigt hat, wird der überaus große Formenreichtum aufgefallen sein, den man hier antrifft. Damit hängt freilich auch die Schwierigkeit zusammen, die sich einer systematischen Gesamtdarstellung bietet. Es vergeht bis heute fast kein Jahr, daß nicht neue Rumexformen — selbst von unserer einheimischen Flora — beschrieben werden. Diese Gestaltenmannigfaltigkeit ließ meine Arbeit ja als besonders verlockend erscheinen, weil ich hoffen konnte, Anhalts-

1) l. c.

2) l. c.

3) F. Campdera, Monographie des *Rumex*. Précedée de quelques vues generales sur la famille des Polygonées. Paris 1819.

4) De Candolle, Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis Pars XIV, Parisiis MDCCCLVI.

Digitized by Google

punkte zur Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung zu gewinnen.

Die Gattung *Rumex* zerfällt in die zwei[1]) Sectionen *Lapathum* und *Acetosa*, die sich ziemlich scharf von einander abheben. So interessant systematisch die Unterschiede dieser beiden Gruppen im allgemeinen sind, so im besondern die geschlechtliche Differenzierung; sie ist merkwürdigerweise wenig untersucht, und es wird ihr auch bei neuern zusammenfassenden Arbeiten selten die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, obschon sie auch systematisch in vielen Fällen ein wertvolles Kriterium abgeben könnte. Die Gruppe *Lapathum* ist charakterisiert durch das Vorherrschen der hermaphroditen Blüten, zu denen sich bisweilen auch rein weibliche gesellen, so daß wir es mit gynomonöcischen Pflanzenarten zu tun haben. In der Gruppe *Acetosa* im Gegensatze zu der vorigen herrscht die Diöcie und die Monöcie, während Arten mit hermaphroditen Blüten in der Minderzahl sind. Galt es, nach apogamen Arten zu suchen, so konnte man diese vor allen andern unter den diöcischen Arten vermuten, und *Rumex Acetosa L.*, der Typus für die ganze Gruppe, gab das naheliegendste Versuchsobjekt ab.

Fast alle Rumexarten und somit auch *Rumex Acetosa L.* sind auf Windbestäubung angewiesen. Der Pollenstaub wird von den männlichen Pflanzen in so großer Menge erzeugt, daß in den meisten Fällen wohl nur selten eine weibliche Pflanze ohne Pollen bleiben wird. Wer in unseren Breiten im Frühjahr durch die Wiesen geht, wirbelt ganze Wolken des Blütenstaubes von *Rumex Acetosa L.* auf, und es erscheinen dann meist die Bestände weiblicher Pflanzen ziemlich regelmäßig von männlichen Individuen durchsetzt. Daß die beiden Geschlechter häufiger örtlich getrennt

1) Meisner l. c. unterscheidet noch eine dritte Gruppe: *Acetosella*, die hier mit der Gruppe *Acetosa* vereint werden soll, wie das auch von U. Dammer geschieht in Engler-Prantl. Die natürl. Pflanzenfamilien III. Teil 1. Abt. a Leipzig 1893.

Digitized by Google

erscheinen, wie es auch J. B. Overton[1]) bei *Thalictrum purpurascens* feststellen konnte, hat ja in manchen Zufälligkeiten seinen Grund. Es hat jedoch den Anschein, daß bei *Rumex Acetosa L.* und *Rumex Acetosella L.* wenigstens an manchen Stellen die weiblichen Exemplare bedeutend zahlreicher vertreten sind, wie ich es an vielen Tausenden Exemplaren im Freien beobachten konnte. Natürlich kann ja ein männlicher Stock, der mitten zwischen weiblichen wächst, außerordentlich viele von diesen bestäuben; wenn jedoch auf große Entfernungen, wie es häufiger der Fall ist, bald das eine, bald das andere Geschlecht in reinen Beständen vorherrscht, dann liegt immerhin das Ausbleiben der Bestäubung nahe. Bei *Rumex Acetosa L.* und *Rumex Acetosella L.* tritt auch wohl wie bei andern diöcischen Pflanzen der Fall ein, daß die ersten blühenden Exemplare die weiblichen sind, wiewohl das durchaus nicht regelmäßig erfolgt. Wenn wir hiermit zusammenhalten, daß bei *Rumex Acetosa L.* Pollenkörner auf der Narbe jedenfalls nicht häufig anzutreffen sind, da auf vielen Tausenden Schnittserien niemals ein keimendes Pollenkorn gefunden wurde, so könnte dieser oberflächliche Befund auf Apogamie hinweisen. Um diese indeß sicher zu stellen, war es nötig, durch Isolationen in weitestem Umfang weibliche Blüten unter sichern Abschluß zu bringen, so daß der Zutritt von Pollen völlig ausgeschlossen war. Nur so ließ sich auf experimentellem Wege eine Gewißheit erreichen. Weibliche Pflanzen völlig abgeschlossen zur Entwicklung von Blüten zu bringen und in diesem Zustande längere Zeit zu erhalten, ist durchaus nicht so leicht. Da die Isolation der Einzelblüte ihrer Kleinheit wegen ausgeschlossen war, so konnte nur der Abschluß des Blütenstandes oder der ganzen Pflanze vorgenommen werden. Diese Isolation mußte schon in frühem Entwicklungszustande, wo die erste Blüte noch nicht auf-

1) cit. in Strasburger, Die Apogamie der Eualchimillen S. 158.

Digitized by Google

gegangen und die meisten noch nicht differenziert waren, vor sich gehen, und es war zu bedenken, ob nicht die für weiblich angesehenen Pflanzen in Wirklichkeit hermaphrodite oder männliche Blüten aufweisen konnten. In diesem Falle wäre durch die Isolation nichts erreicht, weil eine männliche Blüte imstande ist, fast alle weiblichen innerhalb des Abschlusses zu bestäuben. Dagegen ist nun zu bemerken, daß für ein einigermaßen geübtes Auge schon in den frühen Entwicklungsstadien, in denen die Isolierung vorgenommen werden muß, sich absolut sicher erkennen läßt, ob ein Individuum hermaphrodit oder rein weiblich ist. Die hermaphroditen Blüten gleichen völlig den rein männlichen und sind wie diese schon sehr früh von den weiblichen deutlich zu unterscheiden. Selbst eine einzige männliche Blüte an dem sonst weiblichen Blütenstand könnte dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen. Dazu kommt noch, daß die hermaphroditen Exemplare bei uns außerordentlich selten sind. Nachdem ich in den verschiedensten Gegenden des Rheinlandes viele Tausende von Exemplaren untersucht hatte, fand ich auf einer Wiese des Bonner bot. Gartens ein hermaphrodites Exemplar, das übrigens keinen normalen Pollen ausbildete.

Bei genauer Untersuchung jedes einzelnen Blütenstandes oder jeder einzelnen Pflanze vor der Isolation durfte ich mit größter Wahrscheinlichkeit annehmen, daß ich rein weibliche Pflanzen zum Abschluß von Pollen vor mir hatte. Dieser Abschluß wurde auf mannigfache Art vorgenommen.

Tubulierte Glasglocken, mit Wattepfropfen verschlossen, wurden über die ganzen Pflanzen gestülpt; sie erwiesen sich indes als wenig vorteilhaft, da die Pflanzen infolge der erhöhten Temperatur und des stark vermehrten Feuchtigkeitsgehaltes der Luft bald vergeilten und nur kümmerlich blühten. Die hier vorliegenden Bedingungen schienen auf die Blütenentwicklung hemmend zu wirken, ähnlich wie bei *Glechoma hederacea* nach Klebs[1]) durch ähnliche

1) Klebs, Willkürliche Entwicklungsänderungen bei Pflanzen. Jena 1903. S. 35 ff.

Digitized by Google

Bedingungen die Blütenbildung zum Stillstand und gar zu vegetativer Fortentwicklung gebracht werden kann. So gelang es auch Klebs unter gleichen Verhältnissen *Rumex Acetosa L.* in beständigem, vegetativen Wachstum zu erhalten.

Darauf wurde eine große Anzahl von Stöcken im abgeschlossenen Glashause gezogen; aber auch hier zeigte sich ein vorwiegend vegetatives Wachstum, schließlich vergeilten die Pflanzen, und die meisten Blüten fielen ab. Es wurden indes spärlich keimfähige Samen geerntet. Zu gleicher Zeit waren auf den Wiesen weibliche Blütenstände mit Pergamindüten isoliert worden, die mit einem Wattepfropfen absolut dicht gegen Pollen abgeschlossen waren. Hier zeigte sich nun die merkwürdige Tatsache, daß diese Blüten weitaus länger im Stadium des Blühens blieben als solche, die nicht isoliert waren. Ob in diesem Falle das Ausbleiben der Befruchtung oder auch wie vorhin die durch den Abschluß geschaffenen ungünstigen Bedingungen maßgebend gewesen sind, ließ sich noch nicht entscheiden. In den Pergamindüten erfolgte schließlich dennoch ein Samenansatz. Ungefähr die Hälfte der abgebundenen Blütenstände ergab je 3—20 keimfähige Samen. Da bei dem zuletzt angewandten Abschluß die Verhältnisse zum Blühen keineswegs die denkbar günstigsten waren, wie die häufig verkrümmte Blütenstandsachse bewies, so muß man schließen, daß unter normalen Bedingungen eine höhere Anzahl von Blüten zur Keimentwicklung ohne vorhergegangene Befruchtung befähigt ist. Um diesen Punkt noch näher zu verfolgen, mußte eine Isolierung gefunden werden, bei der die natürlichen Verhältnisse möglichst gewahrt werden. Es lag am nächsten, nach nicht einheimischen, diöcischen Rumexarten zu suchen, bei denen man es in der Hand hatte, nur weibliche Pflanzen heranzuziehen und daher sicher sein konnte, daß männliche Individuen nicht vorhanden waren. Stellte man bei diesen, im Freien herangezogen, Samenansatz fest, so stand freilich noch immer die Möglichkeit offen, daß durch nahe ver-

Digitized by Google

wandte Rumexarten die Bestäubung und damit die Befruchtung erfolgt sein konnte. Das scheint indeß ausgeschlossen zu sein, weil Kreuzungen bei diöcischen Rumexarten bisher in keinem einzigen Falle beobachtet werden konnten. Bastarde der zweihäusigen Rumex-Arten sind — nach Focke[1]) — völlig unbekannt. Dagegen gehören die zwitterigen Arten dieser Gattung zu denjenigen Pflanzen der europäischen Flora, welche die zahlreichsten Bastarde liefern. Auf dieses merkwürdige Verhalten soll später noch näher eingegangen werden.

In dem zu Kulturzwecken angebauten *Rumex hispanicus Koch* fand ich eine Species, die völlig konstant sich in festen Merkmalen von *Rumex Acetosa L.* unterscheidet, mit dem sie allerdings im ganzen große Ähnlichkeit hat. Sie blüht jedoch meist erst im Sommer und Herbst, wenn der große Flor von *Rumex Acetosa L.* vorbei ist. Schon früher hatte ich an den weiblichen Stöcken des *Rumex hispanicus Koch* reichlichen Samenansatz beobachtet. Eine Bestäubung war freilich nicht grade ausgeschlossen, aber doch sehr unwahrscheinlich, weil in weiter Entfernung keine männlichen Exemplare vorhanden waren. Auch diese Form wurde mit Pergamindüten isoliert; die Blüten setzten auch keimfähigen Samen an. Andere Exemplare wurden in einen eben gelichteten Buchenhochwald gesetzt, in dem Pflanzen von *Rumex Acetosa L.* auf weite Entfernung nicht vorhanden waren, wodurch eine Bestäubung hätte erfolgen können. Die in den Wald ausgepflanzten Exemplare von *Rumex hispanicus Koch* blühten reich und zeigten starken Samenansatz. Die zuerst entstandenen Samen erwiesen sich indes als taub, und es hatte äußerlich den Anschein, als ob nur die Samenschale gewachsen sei. Erst die mikroskopische Untersuchung ergab, daß auch bei diesen tauben Samen ein Embryo gebildet worden war, der vielleicht aus Mangel an Nahrung sein Wachstum eingestellt hatte, sonst aber völlig einem normalen Embryo

1) Focke, Die Pflanzenmischlinge. Berlin 1881. S. 346.

Digitized by Google

glich. Die später entstehenden Samen erwiesen sich fast ausschließlich als keimkräftig, — und die aus ihnen hervorgegangene Generation trug unverkennbar den Charakter von *Rumex hispanicus Koch*. Unter der Voraussetzung, daß die Samen durch Befruchtung von *Rumex Acetosa L.* entstanden wären, hätte man bei den Monohybriden oder den Dihybriden dafür Anhaltspunkte finden müssen. Davon war jedoch nichts zu finden, und es bestand die größte Wahrscheinlichkeit, daß alle bei *Rumex hispanicus Koch* entstandenen Samen ohne Befruchtung zustande gekommen waren, soweit das die beobachteten Exemplare betraf. Es ließ sich demnach hier feststellen, wieviele Samenanlagen normaler Weise bei *Rumex hispanicus Koch* zur Keimbildung befähigt waren. Gewöhnlich fanden sich an den einzelnen Blütenwirteln einer, auch wohl zwei oder drei Samen und zwar an den tiefer stehenden Blütensträußen mehr als an den oberen Zweigen. Die größte Zahl der Blüten war stets ohne Entwicklung zum Samen stehen geblieben, um nach einiger Zeit zugrunde zu gehen. Daraus geht allerdings noch nicht hervor, daß solche Blüten aus innern Gründen zur Weiterentwicklung nicht fähig waren. Das zeigt ja schon die oben erwähnte Tatsache, daß in den tauben Samen Embryonen vorgefunden wurden, die allem Anscheine nach durchaus normal erscheinen.

Auch Winkler[1]) konnte bei *Wikstroemia indica (L.) C. A. Mey* beobachten, daß „normaler Weise nicht alle Blüten Früchte liefern, sondern immer nur einige wenige in jeder Infloreszenz und zwar in den allermeisten Fällen die beiden untersten oder nur eine von ihnen, seltener noch eine oder mehrere der höher inserierten.“ Die naheliegende Erklärung, die Winkler gibt, trifft wohl das Richtige, es entwicklen sich auch bei andern Blütenpflanzen die unteren und daher früher entstehenden Blüten besser als die weiter oberhalb, weil den erstern mehr Nährstoffe zufließen.

1) l. c. S. 214, 215.

Digitized by Google

Für *Rumex hispanicus Koch* liegt wohl derselbe Fall vor, wenn auch hier die allerersten Blüten ihren Entwicklungsgang bis zur völligen Ausgestaltung des Samens nicht vollenden konnten.

Vergleicht man mit einem im Samen stehenden *Rumex hispanicus Koch*, der isoliert von männlichen heranwuchs, den nahe verwandten *Rumex Acetosa L.*, der zwischen männlichen Individuen stand und von diesen bestäubt werden konnte, so tritt der Unterschied zwischen beiden sehr auffällig in die Erscheinung. Unter normalen Verhältnissen gehen auch bei *Rumex Acetosa L.* Samenanlagen, wie es vorhin angegeben wurde, zugrunde; man findet ihn aber trotzdem so dicht mit den reifen Samen später besetzt, als ob keine Anlage fehlgeschlagen wäre, während bei einem isoliert stehenden *Rumex hispanicus Koch* weit spärlicher Samen gebildet wurde. Das konnte darauf hinweisen, daß dort, wo so viele Samen entstehen, eine Bestäubung bezw. Befruchtung eingetreten wäre, während bei dem geringen Samenansatz eine Keimentwicklung ohne Befruchtung stattgefunden habe. Diese Frage, ob nur ein Teil der Blüten zu einer solchen Entwicklung befähigt ist, kann allein durch cytologische Befunde geklärt werden.

Fast das gleiche Ergebnis hatte die Untersuchung der Art *Rumex arifolius All.*, welcher in den höheren Mittelgebirgen Europas und in den Alpen an die Stelle von *Rumex Acetosa L.* tritt. Systematisch stehen beide Arten sich außerordentlich nahe, bastardieren aber, soweit es bis jetzt bekannt ist und auch meine Versuche ergeben, niemals untereinander. Der Samenansatz war auch hier kein vollständiger. Von 20 Blüten setzten c. 4 Samen an, die keimfähig waren.

Auch die kleinste Form unserer heimischen Rumexarten, *Rumex nivalis Hegetschw.* zeigte ein ähnliches Verhalten. Diese Art ist insofern interessant, als sie sich systematisch an *Rumex arifolius All.* so enge anschließt, daß man sie vielfach als eine Form dieser Species angesehen hat. Sie weicht jedoch durch völlig konstante Merkmale

Digitized by Google

von *Rumex arifolius All.* ab und ist deshalb ganz gewiß keine Standortsvarietät, die in bedeutenderen Höhen an dessen Stelle tritt. Das geht des weitern auch aus dem lokal scharf begrenzten Vorkommen von *Rumex nivalis Hegetschw.* hervor. Er bevorzugt die östlichen Alpen und geht in der Schweiz durch Graubündten bis zum Berneroberland, wo er schon äußerst selten wird. Ich erhielt Exemplare aus dem Alpengarten der Universität Lausanne, Pont de Nand ob Bex, in dessen Umgebung die Pflanze im Freien nirgendwo vorkommt. Professor Wilczek kultivierte in dem Garten vier weibliche Stöcke *Rumex nivalis Hegetschw.*, welche alljährig nach seiner Angabe reichlich Samen bringen.

Die experimentellen Versuche zur Isolierung weiblicher Blüten dehnte ich endlich noch auf *Rumex Acetosella L.* aus, der als gemeines Ackerunkraut ja leicht zu beschaffen war. Auf den Wiesen trifft man ihn wohl niemals an und deshalb findet man ihn auf weite Strecken manchmal nicht. Da im Bonner Botanischen Garten *Rumex Acetosella L.* außerordentlich selten ist und von mir nur einmal in kümmerlichen Exemplaren aufgefunden wurde, nahm ich die Isolierung im Glashause vor, und sie war auch bei freistehenden Topfkulturen mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gewahrt, da auf eine Entfernung von mehr als 1000 m überhaupt keine Exemplare vorkamen. Wenn man weiterhin den geschützten, von Luftzug unberührten Standort dieser Kulturen in Betracht zieht, so spricht sehr wenig für Eintreten einer Bestäubung. Der Samenansatz erfolgte bei *Rumex Acetosella L.* außerordentlich spärlich, indem auf 300 Samenanlagen ein keimfähiger Same kam. Da die Versuche zum zweiten Male geprüft dasselbe Ergebnis hatten, scheint hier nicht die Ungunst äußerer Bedingungen mitgespielt zu haben. Um so frappanter stechen von isoliert stehenden Exemplaren diejenigen ab, die man draußen auf den Feldern zwischen männlichen über und über mit Samen besetzt sieht. Die geringe Samenentwicklung bei *Rumex Acetosella L.* bei

Digitized by Google

ausgebliebener Befruchtung findet wohl in der auffallend starken vegetativen Vermehrung durch Ausläufer eine naheliegende Erklärung.

Die cytologische Untersuchung mußte sich zunächst auf die Pollenbildung beziehen. Es erwies sich im Laufe der Arbeit Alkohol-Eisessig (3 Teile abs. Alkohol und 1 Teil Eisessig) als vorzügliches Fixierungsmittel für *Rumex* und war sogar hier dem Flemmingschen Gemisch noch vorzuziehen. Zunächst wurden Pollenmutterzellen von *Rumex Acetosa L.* in Schnittserien von 5 und 10 μ zerlegt. Als Färbungsmittel diente Safranin-Gentiana-Orange und Heidenhains Hämatoxylin, nach dem Verfahren, wie es in dem Bonner bot. Institut seit längerer Zeit üblich ist.

Als erstes und häufigstes Bild trat fast stets einem die Diakinese entgegen, in der die kurzen Doppelchromosomen deutlich voneinander getrennt an der Kernwand zerstreut liegen. Sie bilden in fast typischer Weise die Figuren, die von Strasburger[1]) und Miyake[2]) für die Pollenmutterzellen von *Galtonia caudicans* gezeichnet und beschrieben sind. Die Zahl der Chromosomen ließ sich hier und in der Polansicht der Aequatorialplatte ohne Schwierigkeit auf 8 festlegen. (Vergl. Fig. 1 und 2.) Während man früher nur bei Monocotylen niedere Chromosomenzahlen erwartete, hat man durch die Arbeit der letzten Jahre grade bei den Dikotylen die wenigsten gefunden. So konnte Juel bei *Crepis tectorum* nur 4 Chromosomen in reduzierter Zahl beobachten. Deshalb war auch die hier gefundene, verhältnismäßig niedrige Zahl weiter nicht überraschend. Die *Rumex Acetosa L.* so nahestehenden Arten *Rumex hispanicus Koch*, *Rumex arifolius All.* und *Rumex nivalis Hegetschw.* weisen genau dieselbe Zahl und Größe der Chromosomen auf und auch in der

1) Strasburger, Über Reduktionsteilung Stzber. d. Akad. der Wiss. 1904.

2) Miyake, Über Reduktionsteilung in den Pollenmutterzellen einiger Monokotylen. Jahrb. f. wiss. Bot. Bd. XLV, Heft 1. 1905.

Digitized by Google

Art der Kernteilung machen sie keinen Unterschied. Auf das genauere Studium der Reduktionsteilung soll hier nicht eingegangen werden.

Von den bis jetzt untersuchten Rumexarten macht *Rumex Acetosella L.* eine überraschende Ausnahme. Sowohl in der Diakinese wie in der Kernplatte ließen sich 16 Chromosomen bei der Teilung der Pollenmutterzelle abzählen, die an Größe um die Hälfte oder mehr hinter den Chromosomen der vorhin studierten Arten zurückbleiben (vergl. Fig. 3 und 4). Daß zwei nahe verwandte Species verschiedene Chromosomenzahl haben, hatte schon die Untersuchung zweier Droseraarten durch Rosenberg[1]) ergeben. Auch Strasburger hat bei *Alchimilla*[2]) und Juel bei *Antennaria*[3]) schon früher verschiedene Chromosomenzahl innerhalb derselben Gattung angegeben. Neuerdings hat auch Laibach[4]) im Bonner bot. Institut gefunden, daß bei *Cruciferen* eine große Mannigfaltigkeit in der Zahl der Chromosomen herrscht.

Bei *Drosera longifolia*, die mit 20 Chromosomen in der reduzierten Zahl doppelt so viel hat wie *Drosera rotundifolia*, entsprechen nach der Annahme Strasburgers je zwei Chromosomen der ersten je einem Chromosom der zweiten Art[5]). Wenn dagegen Rosenberg[6]) auf die Reduktionsteilung des Bastardes hinweist, wo von den 30 vorhandenen Chromosomen je 10 sich paaren, während die übrigen 10 in der Kernhöhle verstreut ohne Anschluß

1) Rosenberg, Das Verhalten der Chromosomen in einer hybriden Pflanze. Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1903.

2) Die Apogamie der Eualchimillen l. c. S. 94.

3) Juel, Vergl. Untersuchungen über typische und parthenogenetische Fortpflanzung bei der Gatt. *Antennaria*. K. Sv. Vet. Ak. H. Bd. 33, 1900.

4) nach mündlicher Mitteilung.

5) Strasburger, Typische und allotypische Kernteilung. Jahrb. f. wiss. Bot. Bd. XLII, Heft 1. 1905. S. 29.

6) Rosenberg, Erblichkeitsgesetze und Chromosomen. Särtryck ur Botaniska Studier tillägnade F. R. Kjellman Uppsala. 1906.

Digitized by Google

sind, und mit Bezug auf diesen Befund behauptet, entgegen der eben angeführten Annahme entspreche bei *Drosera* je ein Chronosom der doppelzähligen je einem Chronosom der einfachzähligen Art, so ist das eben eine neue Annahme, die mit den herrschenden Ansichten über Erblichkeit und Individualität der Chromosomen wohl nicht in Einklang zu bringen ist. Seiner Ansicht nach sind in *Drosera longifolia* konsequenter Weise nicht, wie wir das sonst annehmen, die Erbeinheiten zweimal, sondern viermal vorhanden, so daß bei der Reduktionsteilung bald die einen bald die anderen 10 Chromosomen, die immer die ganze Erbmasse enthalten, in Frage kommen. Die verschiedene Chromosomenzahl bei den ziemlich nahe verwandten Arten *Rumex Acetosa L.* und *R. Acetosella L.* luden ja natürlich dazu ein, Bastarde zwischen beiden zu untersuchen, um die Befunde Rosenbergs auch an diesem Objekt zu studieren.

Trotz vieler Mühe gelang es bis jetzt nicht, künstlich eine Hybride heranzuziehen, wie wohl dies nach dem früher Gesagten, daß Bastarde bei den diöcischen Rumexspecies völlig fehlen, nicht verwunderlich war.

Bei genauerem Studium der diöcischen Rumexformen fiel mir ein Herbarexemplar in die Hand, welches seinem äußern Habitus nach fast genau die Mitte zwischen *Rumex Acetosa L.* und *R. Acetosella L.* hält. Während der Blütenstand und die Samenhülle völlig der ersteren Art gleichen, sind die Blätter in ihrer ganzen Beschaffenheit von denen der zweiten Art nicht zu unterscheiden. Diese Form war als „*Rumex Acetosa*? Vereinigte Staaten Nordamerika" bezeichnet. Wie ich bald an Hand der trefflichen Übersicht nordamerikanischer Rumexarten von Trelease[1]) feststellen konnte, hatte ich *Rumex hastatulus Baldw.* vor mir, von dem schon Meisner[2]) schreibt, daß er sowohl *Rumex Acetosa L.* wie *Rumex Acetosella L.* gleiche. Da *Rumex hastatulus Baldw.* demnach gleichsam

1) Trelease, The species of Rumex occuring North of Mexico. 1892.

2) l. c. S. 64.

Digitized by Google

eine Zwischenform darstellt, lag die Vermutung nahe, daß in ihm der gesuchte Bastard vorliegen könne. Allerdings hatte ich bei den Herbarexemplaren normalen Samen, den man bei Bastarden gewöhnlich nicht antrifft, feststellen können, der leider nicht mehr keimkräftig war infolge seines hohen Alters und mir kein Material zur Untersuchung lieferte. Auch meine vielfachen Bemühungen, aus den Vereinigten Staaten diese so interessante Pflanze zu erhalten, waren bis jetzt ohne Erfolg. Sollte die Untersuchung, die ich später hoffe vornehmen zu können, bei der Zählung der Chromosomen die reduzierte Zahl 12 ergeben, die demnach in der Mitte zwischen der Chromosomenzahl von *Rumex Acetosa L.* und *Rumex Acetosella* liegen würde, wie es bei einem Bastard nach Analogie der Befunde Rosenbergs anzunehmen wäre, so würde die Zahl allein nichts beweisen. Denn auch *Rumex scutatus L.* weist sowohl in der Diakinese wie in der Äquatorialplatte [1]) der Reduktionsteilung 12 Chromosomen auf (vergl. Fig. 5 und 6), ist darum aber keineswegs eine Zwischen- oder Bastardform von *Rumex Acetosa L.* und *Rumex Acetosella L.* Dieser Schluß wäre erst zulässig, wenn ebenso wie bei dem Droserabastard typische *Acetosa-* und typische *Acetosella*-Chromosomen, die sich ja in ihrer Größe deutlich voneinander unterscheiden, sich vorfinden würden [2]).

Ebenso wie Bastarde zwischen den diöcischen Arten untereinander unbekannt sind, so auch zwischen diöcischen und hermaphroditen Arten. Daß diese letztere Verbindung nicht so leicht zustande kommen kann, hat ja wohl seinen Grund neben vielem andern in der großen Verschiedenheit der Chromosomenzahl. Ein typischer Vertreter der herma-

1) Am besten liess sich bei dieser und den vorher erwähnten Rumexarten die Zählung der Chromosomen vornehmen, wenn man sie in einer Ansicht vom Pol aus beobachten konnte in dem Momente, wo sie aus der Äquatorialplatte polwärts sich entfernt hatten.

2) Die von Rosenberg (l. c.) gezeichneten Figuren lassen übrigens den angegebenen Größenunterschied nicht deutlich hervortreten.

Digitized by Google

phroditen Species aus der Sektion *Lapathum*, *Rumex cordifolius Horn.*, zeigte schon in der Diakinese eine weitaus größere Zahl Chromosomen, als ich sie bisher in einer Rumexspecies gesehen hatte. Man konnte hier meist mehr als 20 feststellen (vergl. Fig. 7); weil jedoch die ganze Kernhöhle (bei einer Dicke der Schnittserien von 5 μ) nicht in einem Schnitt lag, war die wirkliche Zahl hier nur schwer zu bestimmen. Die Chromosomen sind kürzer im Verhältnis zur Dicke als alle vorherbeobachteten, und während jene abgerundet erscheinen, kommt diesen eine mehr eckige Gestalt zu. Der im Stadium der gesonderten Chromosomen und in der Diakinese vorhandene Nucleolus ist im Verhältnis zu den Arten mit geringerer Chromosomenzahl außerordentlich groß. Ob freilich die Größe des Nucleolus allgemein mit der Zahl der Chromosomen zunimmt, können erst weitere Befunde in dieser Richtung klarstellen. Eine genaue Zählung der Chromosomen bei *Rumex cordifolius Horn.* konnte ich in einer günstigen Polansicht der Kernplatte vornehmen. Es ließ sich die Zahl 40 ziemlich sicher bestimmen (vergl. Fig. 8). Damit gehört *Rumex cordifolius Horn.* zu den Pflanzen, welche die höchsten Chromosomenzahlen führen. Für *Nymphaea alba* sind sogar 48 angegeben.

Bei einer anderen hermaphroditen Art aus der gleichen Gruppe, bei *Rumex verticillatus L.* vermutet Fink[1]) 24 Chromosomen. Da er jedoch keine sichere Zählung vorgenommen hat, so möchte ich aus seinen Figuren einstweilen schließen, daß die Zahl jedenfalls höher als 24 ist und vielleicht der von *Rumex cordifolius Horn.* gleichkommt. Es hat fast den Anschein, als ob hohe Chromosomenzahlen die Bastardierung eher erleichterten, als ihr hinderlich wären, weil sie grade in der Sektion *Lapathum* vielleicht stärker als in irgend einer andern Pflanzengruppe herrscht.

---

1) Bruce Fink, Contribution to the life history of Rumex. Minnesota Bot. Studies II, Series Minneapolis. 1899.

Digitized by Google

Was nun die Chromosomenzahl an sich angeht, so läßt sich nicht sagen, ob ihr morphologisch ein Wert zukommt. Man vermag in der scheinbar regellosen Verschiedenheit noch keine Gesetzmäßigkeit zu erblicken. Während Pflanzen, die systematisch unendlich weit voneinanderstehen, die gleiche Zahl aufweisen, finden sich in ein und derselben Familie ja wie bei *Rumex* in einer Gattung ganze Reihen verschiedener Zahlen. Einstweilen lassen sich für diese merkwürdige Erscheinung noch keine Anknüpfungspunkte finden. Eigenartig und erwähnenswert scheint es mir immerhin, daß bei *Rumex* nahe verwandte Arten, die sich äußerlich sehr gleichen, dieselbe Chromosomenzahl haben, so *Rumex Acetosa L.*, *hispanicus Koch*, *arifolius All.* und *R. nivalis Hegetschw.*, während die verhältnismäßig stark abweichenden Formen *Rumex scutatus L.* und *Rumex Acetosella* andere Zahlen und andere Größen der Chromosomen aufweisen. Endlich zeigen Vertreter der Gruppe *Lapathum* wie *Rumex cordifolius Horn.* und voraussichtlich noch manche andere aus dieser Abteilung die oben erwähnten starken Abweichungen.

Bei sämtlichen untersuchten Rumexarten war der Pollen normal ausgebildet; bei manchen Arten, besonders denen aus der Gruppe *Lapathum* kommen bisweilen Unregelmäßigkeiten vor, und es kommt nicht oder nur teilweise zur Bildung normalen Pollens, wie es Campdera[1]) für *Rumex alpinus L.* beschreibt. Auch das hermaphrodite Exemplar von *Rumex Acetosa L.*, welches ich in Kultur hatte, bildete weder an seinem normalen Standort noch im Topfe eingepflanzt guten Pollen.

Die Entstehung der Samenanlage ist von Bruce Fink[2]) für *Rumex verticillatus L.* und *Rumex salicifolius Weinm.* eingehender geschildert worden.

Der *Nucellus* weist schon in frühen Stadien eine Zelle auf, die durch ihre Größe auffällt. Sie liegt ziemlich

1) Campdera, l. c.
2) l. c.

Digitized by Google

zentral und teilt sich in eine Tapetenzelle und eine zweite größere Zelle, die von jetzt ab noch stärker wächst. Während die Tapetenzelle sich weiter teilt, nimmt diese nur an Volumen in der Länge und Breite ständig zu. In ihr hat man ohne Zweifel die Embryosackmutterzelle zu sehen. Schon bald sammelt sich die Kernmasse klumpenförmig, und man kann wohl nach der von Fink gegebenen Zeichnung schließen, daß man es hier mit einer typischen *Synapsis* zu tun hat. Nachdem die Zelle noch stetig und zwar besonders in die Länge wächst, erfolgt die Ausbildung des Kernfadens. Das jetzt folgende Stadium, in dem die Chromosomen sich heraussondern, ist von Fink nicht gefunden worden. Die Tapetenzellen haben sich unterdes noch mehrmals geteilt, und jetzt erst findet man in der Embryosackmutterzelle die Chromosomen in die Kernplatte eingereiht. Soweit der Zeichnung nach zu sehen ist, liegen in dem optischen Durchschnitt der Kernplatte ungefähr 12 Chromosomen, was jedenfalls auf bedeutend mehr als 24, sogar auf mehr als 40 Chromosomen schließen läßt. Da der Eintragung der Chromosomen von Fink kein Wert beigelegt worden ist, so kann man mit Rücksicht auf diese Zeichnung keine Sicherheit gewinnen. Aus der Embryosackmutterzelle gehen, wie gewöhnlich, 4 Zellen hervor, von denen die eine zum Embryosack auswächst. Die 3 übrigen werden verdrängt, und ihre Reste finden sich an der Wand des Embryosackes zerstreut. Unterdes hat sich der Embryosackkern geteilt, und die beiden neuen Kerne sind nach oben und unten auseinander gewichen, um sich dann wiederum zu teilen. Aus ihnen gehen dann endlich durch erneute Teilung die 8 Embryosackkerne hervor, von denen 2, die beiden Polkerne, bald miteinander verschmelzen. Der Eiapparat und auch die Antipoden sind völlig normal ausgebildet. Beim Eintritt des Pollenschlauches, der sehr deutlich zu sehen ist, sind die Synergiden hier schon zugrunde gegangen. Die Befruchtung selbst ist von Fink nicht gesehen worden, tritt aber wohl ohne Zweifel regelmäßig ein. Aus der Eizelle entsteht bald

Digitized by Google

darauf der Embryo, und eine rege Endospermbildung setzt zu gleicher Zeit ein. Als bemerkenswerte Eigenart mag hier Erwähnung finden, daß nach der Bildung des Embryos noch Pollenschläuche in den Embryosack eintreten.

Aus der Arbeit Fink's ging für meine Zwecke somit nur hervor, daß bei *Rumex* gewisse Arten wie die dort geschilderten eine völlig normale Keimentwicklung aufweisen und aller Wahrscheinlichkeit nach auf Befruchtung angewiesen sind. Ich wählte zur eignen Untersuchung natürlich die Arten aus, bei denen ich Samenansatz ohne vorhergegangene Befruchtung festgestellt hatte.

Das Flemmingsche Gemisch stellte sich zur Fixierung der Samenanlagen als nicht günstig heraus, und es hatte den Anschein, als ob die so fixierten Samenanlagen häufiger durch das Schneiden herausgerissen würden. Deshalb gab ich Alkohol-Eisessig, der bei der Fixierung der Pollenmutterzellen so gute Dienste geleistet hatte, den Vorzug. Aber auch jetzt kam es leider noch sehr häufig vor, daß trotz dickerem Schneiden (15 μ) Kerne des Embryosacks vom Messer weggerissen wurden. Deshalb gelang es mir auch nicht bei größter Häufung des untersuchten Materials, die Entwicklung der Keimanlage von dem Archespor bis zu dem fertigen Embryo in allen Stadien zu erhalten. Es kam mir ja freilich auch vor allem darauf an, die Teilung in der Embryosackmutterzelle zu studieren, weil ich hier ja den ersten Aufschluß suchen mußte, wie eine Keimentwicklung ohne Befruchtung vor sich gehen könne. Eine überaus große Menge von Schnittserien wurde durchmustert, ehe es gelang, eine Embryosackmutterzelle anzutreffen, die sich eben zur Teilung vorbereitete. Sie war in dem Stadium, welches der Synapsis kurz vorhergeht, und es ließen sich deshalb keinerlei Schlüsse daraus ziehen. Selbst der Zustand der Synapsis würde nichts für oder gegen das Eintreten einer Reduktionsteilung beweisen, nachdem Strasburger zeigen konnte, daß bei *Alchimilla* auf die Synapsis eine somatische Teilung folgt. Es gelang mir jedoch, ein klares Diakinesestadium

Digitized by Google

aufzufinden und ich konnte mit aller Sicherheit feststellen, daß 8 Chromosomen meist zu je zweien gepaart an der Wand der Kernhöhle verstreut lagen (vergl. Fig. 9). Dieses Stadium glich in Zahl, Größe und Lage der Chromosomen völlig dem bei den Pollenmutterzellen geschilderten. Die Diakinese ist im allgemeinen ein Kriterium für das Eintreten der Reduktionsteilung. Freilich hat Juel bei dem apogamen *Taraxacum* gefunden, daß es in der Embryosackmutterzelle wie gewöhnlich zur Bildung einer Diakinese kommt, auf die indes hier eine Reduktionsteilung nicht folgt. Die vordem dicken Chromosomen werden zu dünnen Fäden, die paarweise zusammenhaften und in der nämlichen Zahl auftreten wie vorhin. Die kurzen dicken Chromosomen der Diakinese haben sich gespaltet und sind in den einzelnen Hälften zu Fäden ausgewachsen. Wegen der Ähnlichkeit dieses Vorganges mit den Prophasen einer homöotypischen Teilung nimmt Juel[1]) an, „daß in den Prophasen in der Embryosackmutterzelle von *Taraxacum* nach der Diakinese ein Umschlag eintrittt, indem der Kern sich von nun an nach den Regeln der homöotypischen Teilungsart richtet". Da in der Samenanlage nur diese eine Teilung ausgeführt wird, kommt es nicht zu einer Reduktion in der Zahl der Chromosomen. Ähnliche Verhältnisse hat auch Strasburger[2]) neuerdings bei *Marsilia* angetroffen. Bei *Rumex Acetosa L.* ließ sich in den Embryosackmutterzellen eine derartige Umkehr nach der Diakinese nicht antreffen, es gelang nicht, weitere Teilungsstadien aufzufinden. Es ist geradezu verwunderlich, wie selten man in der weiblichen Anlage besonders im Embryosack Kerne in Teilung antrifft. Obschon fixiert wurde in vielerlei Abstufungen der äußeren Verhältnisse, zu fast allen Zeiten des Tages und indem die Temperatur von 10° bis 25° variiert wurde, um nach den einzelnen Stunden der Wärmezunahme günstigere Entwicklungsstadien anzutreffen, gelang es nur sehr selten und nach

1) Juel, l. c. S. 8, 9.
2) nach mündlicher Mitteilung.

Digitized by Google

Durchsicht außerordentlich vieler Schnittserien, Kerne in Teilung zu beobachten. Es ließ sich mit ziemlicher Sicherheit feststellen, daß die Chromosomen in der reduzierten Zahl vorhanden waren (vergl. Fig. 10 und 11) und damit ergab sich ein Anhaltspunkt mehr für meine Vermutung, daß *Rumex Acetosa L.* und *Rumex hispanicus Koch*, die den Versuchen nach ohne Befruchtung Samen lieferten, in manchen Fällen bezw. in manchen Samenanlagen dennoch auf dieselbe angewiesen waren. Es scheint sich demnach *Rumex* in den betreffenden Arten ähnlich zu verhalten wie *Thalictrum purpurascens*. Overton[1]) konnte hier Embryosackmutterzellen finden, welche in eine normale Reduktionsteilung und solche, welche in diese nicht eintreten. Diese letzteren weisen natürlich die vegetative Zahl der Chromosomen auf und sind ohne Befruchtung zur Weiterentwicklung des Eikernes befähigt. Dieses Stadium konnte bei allen untersuchten Rumexarten bis jetzt nicht aufgefunden werden. Es scheinen sich hier Schwierigkeiten in der Entwicklung einzustellen, ähnlich wie Strasburger bei den apogamen *Alchimillen* auch nur durch außerordentliche Häufung des untersuchten Materials die notwendigen Entwicklungszustände erhielt. Dazu kommt noch, daß bei allen diesen Rumexarten nur ein Teil, bisweilen eine verschwindend kleine Zahl in die Entwicklung der Samenanlage ohne Befruchtung eintritt, und daß jede Samenanlage einzeln orientiert und geschnitten werden muß.

Nachdem sämtliche Kerne des Embryosacks gebildet sind, und Eiapparat und Antipoden sich normal ausgebildet haben, nähern sich die Polkerne einander und verschmelzen. Schon bald zeigen die Antipoden Spuren der Degeneration und lassen sich dann nicht mehr deutlich erkennen. Auch die Synergiden schwinden ziemlich frühe, und die Eizelle und den Polkern trifft man allein in normaler und kräftiger Entwicklung, selbst dann, wenn der flaschenförmig zusammengedrückte Nucellus ein eventuelles Zugrunde-

1) l. c.

Digitized by Google

gehen ankündet. Zwar wurden auch in solchen Fällen noch normale Embryonen ausgebildet, die aber später wohl aus Mangel an Nahrung ihr Wachstum einstellten. Mit ziemlich hoher Gewißheit läßt sich sagen, daß der Embryo aus der Eizelle hervorgeht. Er liegt an der Stelle, wo man das Ei findet, das selbst nicht mehr zu sehen ist, während allenthalben Endospermkerne in reger Tätigkeit sind (vergl. Fig. 12). Endospermkerne konnte ich häufiger in Teilung antreffen. Die unregelmäßigen Teilungsverhältnisse lassen indes keinerlei Schlußfolgerung zu, ob eine Befruchtung stattgefunden hat oder nicht. Es wurde bei der großen Menge des untersuchten Materials kein einziges Mal ein Pollen auf der Narbe keimend oder ein Pollenschlauch wahrgenommen. Die Mikropyle verhält sich normal, aber die tiefrote Färbung, die nach Behandlung mit Safranin-Gentiana den Durchgang des Pollenschlauches gewöhnlich anzeigt, war nicht zu sehen. Es soll an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben, daß man auf sehr vielen Schnittserien noch in alten Stadien der Samenanlage von dem Embryosack nur geringe Reste, ein oder zwei Kerne oder gar nichts vorfand. Es konnte noch nicht festgestellt werden, wann und warum diese Abortierung des Embryosackes einsetzte. Diese Verhältnisse erinnern ja an den merkwürdigen Befund, den Rosenberg[1]) für *Hieracium* festgestellt hat. Bei den von ihm untersuchten Arten tritt, wie es ja auch wohl für diöcische Rumexarten gilt, in den meisten Fällen eine Reduktion der Chromosomen ein. Sehr selten teilt sich die Embryosackmutterzelle nur einmal, und Rosenberg nimmt an, daß hier ähnlich wie bei *Taraxacum* der Embroysack apogam entwickelt werde. Zugleich mit der Reduktionsteilung und bisweilen schon vorher vergrößert sich an dem Grunde des *Nucellus* oder noch tiefer an der *Chalaza* eine Zelle sehr stark und wächst schließlich zu einem Gebilde aus, das einem normalen Embryosack völlig gleicht, in dem sich die Eizelle

1) l. c.

Digitized by Google

dann auch ohne Befruchtung zu einem regelrechten Keim entwickelt. Unterdes ist die normal entstandene Embryosacktetrade mehr und mehr verdrängt worden, um bald zugrunde zu gehen. Bei den untersuchten Rumexarten war es immerhin auffallend, daß an der *Chalaza* besonders große Zellen lagen, die sich dort schon in frühen Stadien ausbildeten. Späterhin schienen sie jedoch ihr Wachstum eingestellt zu haben und fielen nicht mehr sonderlich auf.

Gestattet die Feststellung apogamer Entwicklung an sich schon einen außerordentlich interessanten Einblick in die Art der Fortpflanzung, so war dadurch zugleich ein realer Untergrund gewonnen, von dem aus man das Problem des Formenreichtums in manchen Pflanzengattungen in Angriff nehmen konnte. Es lag die Anschauung ja nahe, daß mit dem Aufhören der Befruchtung ein Austausch gegenseitiger Eigenschaften aufgehoben und eine Entwicklung begonnen wurde, die von jetzt ab ihre Eigenart streng bewahren mußte. So erklärte sich schon Murbeck die merkwürdige Constanz der Alchimillen und Strasburger vertritt in seiner bedeutsamen Arbeit denselben Standpunkt. Schwieriger gestaltet sich schon die Frage, welches die Ursachen für den Polymorphismus bei apogamen Arten sind. Dabei ist jedoch vorerst zu entscheiden, ob die Ausbildung des Formenreichtums vor oder nach Eintritt der Apogamie erfolgt ist. Im letzteren Falle könnte es sich ja nur um die Bildung neuer Formen auf vegetativem Wege handeln. Nach Strasburger darf „der hochgradige Polymorphismus der Enalchimillen wohl als Ausdruck einer starken Mutation gelten, die sich bei dieser Untergattung vollzog“ [1]). Gleichzeitig läßt er aber die Möglichkeit offen, daß auch nach Aufhören der Befruchtung die Artbildung fortdauern könne. Das läßt sich auf verschiedene Weise vorstellen, besonders aber mit Hinblick auf die Erblichkeit der Stockvariation, die R. v. Wettstein an *Sedum reflexum* feststellte. Wo Diöcie zur apogamen oder

1) l. c. S. 144.

Digitized by Google

einer ähnlichen, die Befruchtung ausschaltenden Fortpflanzung geführt hat, und wo der Polymorphismus nicht Geschlechtsverlust zur Folge hat, da liegt, wie ich meine, der Gedanke nahe, daß erst nach Eintreten der Apogamie die Vielgestaltigkeit entstanden sein könne. Daher möchte ich denn auch annehmen, daß bei den diöcischen Rumexarten das Überflüssigwerden der Befruchtung durch die Trennung der Geschlechter herbeigeführt worden ist, aber die ziemlich konstanten Unterarten erst nachträglich entstanden sind. Ähnlich wie die Vielgestaltigkeit der Caulerpen nach Reinke[1]) nur auf vegetativen Wege erfolgen kann, so läßt sich vorstellen, daß bei diesen diöcischen Arten individuell erworbene Eigenschaften von einer Generation auf die andere übertragen und verstärkt werden konnten, ohne daß die Befruchtung zum Ausgleich dieser kleinen Unterschiede natürlich in Frage kam. Bei einer solchen Entstehung neuer Formen braucht man nicht einmal an die Knospenvariation im eigentlichen Sinne zu denken. Auf dieselbe Weise erkläre ich mir auch das Hervorgehen so vieler wohl umgrenzter Formen bei *Chara crinita Wallr.* Nach Migula[2]) gibt es manche Formen darunter, die jedenfalls völlig konstant sind[3]). In allen Fällen, wo bei derselben Pflanze das eine Mal die Befruchtung notwendig, das andere Mal überflüssig oder gar unmöglich ist, wie das für *Thalictrum purpurascens* und die von Rosenberg

1) cit. in Strasburger, Die Apogamie der Eualchimillen e. c.

2) Migula, Die Characeen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Leipzig 1897. S. 348 ff.

3) Wenn man selbst die Vererbung erworbener Eigenschaften nicht zugeben will, wäre trotzdem die Entstehung neuer Formen nach Einstellung der Befruchtung noch auf einem anderen Wege, dem der fortschreitenden Variabilität möglich. Hier könnte sie sogar noch leichter als irgendwie sonst vor sich gehen, weil eben die ausgleichende Wirkung der Befruchtung aussetzt. Vergl. Jensen, Organische Zweckmäßigkeit, Entwicklung und Vererbung e. c. Jena 1907 und de Vries, Die Mutationstheorie 1. u. 2. Bd. Leipzig 1901, 1904.

Digitized by Google

untersuchten Hieracien, auch wohl für die diöcischen Rumexarten gilt, da könnten sich im Laufe der Zeit zwei oder mehr Linien herausbilden, die in bezug auf die Notwendigkeit der Befruchtung variiert erscheinen. Es ist deshalb von größtem Interesse, Versuche anzustellen, ob die aus apogamen Samen entstandenen Pflanzen tatsächlich sich von denen unterscheiden, die aus normal entstandenen Keimen hervorgehen.

Wenn man die Gattung *Rumex* genauer studiert, findet man eine größere Anzahl von Unterarten fast ausschließlich in der Sektion *Acetosa*, die ja auch die meisten diöcischen Species aufweist. Diese Formen sind zum Teil schon seit langem beschrieben, und wenn sie immer wieder in der gleichen Weise auftreten, so spricht das entschieden für ihre Constanz. Meisner[1]) gibt bei *Rumex Acetosa L.* von Unterarten 4, bei *Rumex Acetosella L.* sogar 8, bei *Rumex scutatus L.* wiederum 4 an, und ganz ähnlich ist es bei manchen anderen Species. Auch Koch[2]) stellt einen Teil der hier angegebenen Formen für die deutsche Flora fest. In den Arbeiten von Haussknecht[3]) und Murbeck[4]) findet sich noch eine beträchtliche Zahl solcher konstanter Formen, die den Stammarten sehr nahe stehen aber nicht in dieselbe übergehen.

So konnte ich auch selbst außer den obengenannten bei *Rumex Acetosa L.* abweichende Formen feststellen, die unter denselben Bedingungen aufgewachsen, dennoch in kleinen, aber konstanten Unterschieden voneinander abstehen. Ehe jedoch hierüber genauer berichtet werden kann, müssen dieselben längere Jahre auf ihre Konstanz geprüft werden.

Bei *Rumex arifolius All.* war mir aufgefallen, daß

---

1) l. c.

2) Koch, Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. Leipzig 1846.

3) Haussknecht, Beitrag zur Kenntnis der einheimischen Rumices. Jena 1884.

4) Murbeck, Die nordeuropäischen Formen der Gattung *Rumex*. 1899.

Digitized by Google

die Samen eigentümlich gefärbt erscheinen und sich darin von dem sehr ähnlichen *Rumex Acetosa L.* leicht unterscheiden lassen. Vor der Reife besonders schimmert durch die grüne, dünne Samenschale ein lebhaft roter Farbstoff; das auch sonst bei *Rumex* häufig auftretende Anthocyan ist hier in größerer Menge in der Samenhaut abgesetzt. Die Samen nehmen nach ihrer Reife eine stumpf graue Färbung an, während sie bei *Rumex Acetosa L.* glänzend schwarzbraun erscheinen. Die untersuchten Pflanzen stammten aus dem Alpengarten von Zöschen und aus dem Berner Oberland. Als ich später aus dem bot. Garten Göttingens *Rumex arifolius All.* erhielt, der ohne jeden Zweifel ein echter Typus der Art war, fand ich bei diesem ausschließlich glänzend schwarzbraune Samen wie bei *Rumex Acetosa L.* Auch Herbarexemplare aus den deutschen Mittelgebirgen zeigten den gleichen Samen, der ebenso wie der graue in der Kultur sich konstant erhielt. Nachträglich fand ich meine Beobachtung in einer Arbeit von Murbeck [1]) für Schweden bestätigt. Ähnliches scheint auch für *Rumex nivalis Hegetschw.* vorzuliegen.

Ob es sich hier um Unterarten im Sinne von Jordan [2]) oder um Linien im Sinne Johannsens [3]) handelt, will ich noch nicht entscheiden. Mehr an die letzteren erinnern diejenigen Abgrenzungen innerhalb derselben Art, die sich auf die geschlechtliche Differenzierung beziehen. Es ist schon früher diese Mannigfaltigkeit hervorgehoben worden. Von den diöcischen Formen bis zu den hermaphroditen sind vielerlei Abstufungen vorhanden, die über die Entstehung der Diöcie einige Aufklärung geben können. Es ist die allgemeine Ansicht, daß die Diöcie eine abgeleitete Form und aus dem Hermaphroditismus entstanden ist. Dahin spricht sich Correns aus in seinen Arbeiten über

---

1) Murbeck, Die nordeuropäischen Formen der Gattung *Rumex* Bot. Not. 1899.

2) cit. in de Vries, Mutationstheorie I. Bd. Leipzig 1901.

3) Johannsen, Über Erblichkeit in Populationen und in reinen Linien. Jena 1903.

Digitized by Google

gynodiöcische Pflanzen [1]). Es hat schon Hildebrand [2]) darauf aufmerksam gemacht, daß bei diöcischen Arten wie bei *Rumex Acetosa L.* weder in den weiblichen Blüten Rudimente des männlichen, noch in den männlichen Rudimente des weiblichen Organs vorhanden sind. Die Trennung der Geschlechter ist hier jedenfalls schon seit langer Zeit zur Ausbildung gekommen. Trotzdem finden sich auch heute noch, wenn immerhin sehr selten, hermaphrodite Individuen bei *Rumex Acetosa L.* Ob es häufiger vorkommt, daß bei derartigen Zwitterformen die Geschlechtsorgane völlig abortieren, wie es bei dem von mir kultivierten Exemplar der Fall ist, kann ich nicht entscheiden. Ähnlich verhält sich *Rumex Acetosella L.*, der bei uns und überhaupt im größten Teile Mitteleuropas ausschließlich diöcisch ist, während Zwitterblüten nach Lindmann [3]) auf dem Dovrefjeld das gewöhnliche zu sein scheinen. Auch Rosenberg [4]) sind solche hermaphroditen Formen von Norwegen bekannt. Lokal begrenzt sind hier also noch Linien erhalten, bei denen die frühere Form der Geschlechtsorgane, hermaphrodite Blüten, geblieben sind, während die weitaus größere Zahl sich zur völligen Diöcie gewandt haben. Gehen wir einen Schritt weiter zu monöcischen Rumexarten, wie *Rumex scutatus L.* eine ist. Überall findet sich angegeben und es läßt sich auch wohl nicht daran zweifeln, daß er monöcisch oder polygamisch sei. Mein Beobachtungsmaterial aus dem Rheintal bei Remagen und aus dem Bonner botanischen Garten zeigte ausschließlich hermaphrodite Blüten. Es scheinen also auch hier geschlechtlich differenzierte Linien sich abgegrenzt zu

---

1) Correns, Experimentelle Untersuchungen über gynodiöcische Pflanzen. 1904. Weitere Untersuchungen über Gynodiöcie. Ber. d. d. Bot. Ges. 1905.

2) Hildebrand, Die Geschlechterverteilung bei den Pflanzen. Leipzig 1867.

3) cit. in Kunth, Handbuch der Blütenbiologie. Bd. 2, 2. Leipzig 1899.

4) nach mündlicher Mitteilung.

Digitized by Google

haben. Bei Hallier[1]) ist angegeben, daß die Blüten eigentlich Zwitter seien, häufiger jedoch, besonders auf schlechtem Boden, fehlschlügen, so daß bei einigen der Stempel, bei anderen die Staubgefäße nicht vorhanden seien. Um diese Angaben experimentell festzustellen, wurden 100 Stöcke in Erde gepflanzt, welche von fettem Humus bis zu reinem Sand in vielfältiger Mischung bereitet war. Es zeigt sich, daß trotz mehrjähriger Kultur die Blüten völlig konstant ihren Hermaphroditismus bewahrten. Jede dieser Linien, mag sie nun das phylogenetisch ältere oder jüngere Merkmal aufweisen, scheint dasselbe mit einer gewissen Konstanz festzuhalten und zu vererben. Zu ähnlichen Ergebnissen ist Correns in seinen Studien über Gynodiöcie gekommen[2]).

Während in der Gruppe *Acetosa* die verschiedensten Übergänge zum Hermaphroditismus, — dieser selbst aber selten — vorhanden sind, trifft man in der Gruppe *Lapathum* durchgängig hermaphrodite Formen. Sie weisen indes auf demselben Stock häufiger auch rein weibliche Blüten auf, so daß wir es mit gynomonöcischen Formen zu tun haben. Die Gynomonöcie und die Androdiöcie ist bei den Arten der Section *Lapathum* viel häufiger, als es in der ältern Literatur angegeben wird. Bei den einzelnen Arten ist das Zahlenverhältnis der hermaphroditen zu den rein weiblichen Blüten sehr verschieden und schwankt zwischen Stöcken mit nur hermaphroditen und solchen mit nur weiblichen Blüten. So tritt z. B. *Rumex crispus L.* nach Warnstorf[3]) bei Ruppin in folgenden drei Formen auf: 1. Mit größeren Zwitterblüten, deren Narben nicht zwischen den Perigonblättern hervortreten, homogam! 2. Mit kleineren weiblichen und denselben untermischten zwitterigen Blüten und 3. mit sehr kleinen, rein

1) Hallier, E., Flora von Deutschland, hrsg. von Schlechtendal, Langethal-Schenk. Gera Untermhaus Bd. 9. 1882.
2) l. c.
3) cit. in Kunth, Handbuch der Blütenbiologie. Bd. 2, 2. Leipzig 1899.

Digitized by Google

weiblichen Blüten, deren Narben zwischen den Perigonblättern weit hervorragen. Für alle die von mir untersuchten Rumexarten, die gynomonöcisch sind, gilt es als feststehend, daß die Pflanze zuerst hermaphrodite, später ausschließlich weibliche Blüten hervorbringt. Es hat den Anschein, als ob aus Mangel an Nahrung später nur weibliche Blüten hervorgebracht würden. Darauf deuten ja auch wohl die Erfahrungen bei *Satureja* nach Correns hin[1]).

Da ich beabsichtigte, in Fragen der Gynomonöcie und ihrer Vererblichkeit Untersuchungen anzustellen bei *Rumex crispus L.* und *Rumex Patientia L.*, die mir besonders geeignet erschienen, war eine Prüfung notwendig, ob die rein weiblichen Blüten normalen Samen lieferten. Es wurden zu diesem Zwecke alle hermaphroditen Blüten, die man schon in jungen Stadien erkennen kann, beseitigt, und die nunmehr rein weiblichen Blütenstände mit Pergamindüten abgeschlossen. Das geschah zu einer Zeit, wo auf den betreffenden Stöcken hermaphrodite Blüten meiner Erfahrung nach nicht mehr gebildet werden, und es war deshalb eine gewisse Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß es innerhalb der Düten nicht zu einer Bestäubung kommen würde. Zu meiner großen Überraschung setzten fast alle weiblichen Blüten normalen keimkräftigen Samen an. Da diese Versuche indes nicht völlig einwandfrei sind, wage ich nicht in diesem Falle Keimentwicklung ohne vorhergegangene Befruchtung zu behaupten, bevor weitere Versuche dies sichergestellt haben.

Es bleibt endlich noch die Frage zu beantworten, welches wohl die Ursachen für das starke Bastardieren in der Gruppe *Lapathum* und für das Ausbleiben desselben in der Gruppe *Acetosa* sind. Die Kreuzung hat in der Sektion *Lapathum* solche Dimensionen angenommen, daß sich fast eine Lebensarbeit dazu gehört, alle die so entstandenen Formen sicher kennen zu lernen. Für Thüringen

---

1) l. c.

Digitized by Google

konnte Haussknecht[1]) eine große Anzahl und als einheimisch 29 Bastarde aufzählen. Ebenso beschreibt Focke[2]) mindestens 26 Kreuzungsformen. Dazu kommen noch hinzu alle, die von Rechinger[3]), dem besten Kenner dieser schwierigen Formen, beschrieben sind. Neben den Angaben von Murbeck[4]) finden sich besonders viele in der Österreichischen botanischen Zeitschrift verstreut, in der Kerner und Rechinger kleinere Arbeiten über *Rumex* veröffentlichten. In der Gruppe *Lapathum* soll es nach Haussknecht sogar Tripelbastarde geben, die noch keimfähigen Samen liefern. Rechinger stellt deren Existenz gleichfalls nicht in Abrede. Eine Ursache für das Entstehen der überaus zahlreichen Kreuzungen sieht Kerner in der Dichogamie. „Die hohen Rumexstauden aus der Gruppe *Lapathum*, namentlich *Rumex alpinus*, *nemorosus* und *obtusifolius*, tragen in ihren Rispen vorwaltend scheinzwitterige Fruchtblüten, scheinzwitterige Pollenblüten und neben diesen spärliche echte Zwitterblüten.“ Da die Narben den Antheren in der Entwicklung voraus sind, so kann nicht „einartige“ sondern nur „zweiartige“ Kreuzung stattfinden; das gilt wenigstens für die ersten Blüten. Kerner folgert daraus, daß Dichogamie zur Bastardierung führt[5]). Haussknecht ist der Ansicht, daß die Windblütigkeit und das gesellige, meist gruppenweise Vorkommen die Bastardierung begünstigt habe. Damit wäre aber noch nicht erklärt, weshalb sich bei den ebenfalls windblütigen

1) Haussknecht, Beitrag zur Kenntnis der einheimischen Rumices. Mitt. der geogr. Ges. Jena 1884.

2) l. c.

3) Rechinger, Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Rumex*. Österreich. bot. Zeitschr., Jahrg. 41, 42. 1891, 1892.

4) Murbeck, l. c.

Murbeck, Beiträge zur Kenntnis der Flora von Südbosnien und der Hercegovina. Lund 1891.

Murbeck, Contribution à la connaissance de la lore du Nord-Ouest de l'Afrique III, S. IV. Lund 1899—1900.

5) Kerner v. Marilaun, Die Bedeutung der Dichogamie Österreich bot. Zeitschr. Bd. 40. 1890.

Digitized by Google

Arten der Gruppe *Acetosa* die Kreuzung nicht einstellt. Man darf meiner Meinung nach bei der Erklärung dieser auffallenden Erscheinung nicht außer acht lassen, daß jedenfalls mit dem Eintritte der Diöcie bei *Rumex* die Tendenz zur Barstardierung nicht länger fortbesteht. Wie weit das für alle Arten zutrifft, läßt sich jetzt noch nicht sagen. Die Diöcie als solche ist nun keineswegs ein Hindernis der Kreuzung, wie ja die Bastarde bei diöcischen Pflanzen, insbesondere bei den Salixarten, lehren. Wesentlich ist nur, daß bei *Rumex* in ihr der konstante Endzustand erreicht ist, der die Entwicklungsreihe von den hermaphroditen Formen bis zu den diöcischen beschließt. Wie die Zwischenrassen nach de Vries[1]) durch starkes Variieren ausgezeichnet sind, während die Endglieder konstant bleiben, so finden wir auch hier zwischen den beiden Extremen, dem Hermaphroditismus und der Diöcie, außergewöhnlich starkes Fluctuieren, und nur die Endglieder selbst sind konstant. Ähnlich versucht auch Burk[2]), die kleistogam blühenden Pflanzen als Zwischenrassen im Sinne von de Vries zu erklären. Das sind indes nur Gedanken, die erst durch genaueres experimentelles Studium bei *Rumex* sich als sicher erweisen können. Soviel steht immerhin fest, daß die Bildung neuer Formen in der Gruppe *Lapathum* ganz anders erfolgt als in der Gruppe *Acetosa*. Hier bilden kleine, aber mehr konstante Unterschiede solche Formen aus, die sich deutlich voneinander abheben, während in der Gruppe *Lapathum* die Neubildung zwar intensiver erfolgt, dann aber meist Formen ergibt, die in starkem Fluctuieren zwischen zwei oder mehr Arten begriffen sind. So bildet sich nach Haussknecht und Rechinger um *Rumex obtusifolius L.* ein ganzer Formenkreis, in dem die einzelnen Glieder so stark variieren, daß eine sichere Abgrenzung im einzelnen zu geben, geradezu unmöglich wird.

1) de Vries, Mutationstheorie, I. Bd. Leipzig 1901.

2) Burk, Die Mutation als Ursache der Kleistogamie. Receuil des Travaux Bot. Neerlandais V. 1, 2. 1905.

Digitized by Google

Literatur.

Bary, de, Zur Keimungsgeschichte der Charen Bot. Zeitung. 1875.

Bitter, Parthenogenesis und Variabilität der Bryonia dioica. Abh. d. Nat. Ver. Bremen Bd. 18. 1904.

Burk, Die Mutation als Ursache der Kleistogamie. Recueil des Travaux Botan. Neerlandais V. 1, 2. 1905.

Campdera, Monographie des Rumex. Paris 1819.

Correns, Experimentelle Untersuchungen über Gynodiöcie Ber. d. deutsch. bot. Ges. Berlin 1904.

Weitere Untersuchungen über Gynodiöcie ibid. 1905.

Ein Vererbungsversuch mit Dimorphotheca pluvialis. ibid. 1906.

Fink, Contribution to the life-history of Rumex. Minnesota Bot. Studies Minneapolis 1899.

Focke, Die Pflanzenmischlinge. Berlin 1881.

Hallier, E., Flora von Deutschland, hrsg. v. Schlechtendal, Langethal und E. Schenk. Gera-Untermhaus. Bd. 9. 1882.

Haussknecht, Beitrag zur Kenntnis der einheimischen Rumices. Mitt. d. geogr. Ges. Jena 1884.

Hildebrand, Die Geschlechterverteilung bei den Pflanzen. Leipzig 1867.

Jensen, Organische Zweckmäßigkeit, Entwicklung und Vererbung vom Standpunkte der Physiologie. Jena 1907.

Johannsen, Über Erblichkeit in Populationen und in reinen Linien. Jena 1903.

Jordan, cit. in de Vries, Mutationstheorie, I. Bd. Leipzig 1901.

Juel, Vergleichende Untersuchungen über typische und parthenogenetische Fortpflanzung bei der Gattung Antennaria. Kgl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl. B. 33, Nr. 5. 1900.

Kimdanelse uden Befrugtning hos Maelkebötte (Taraxacum) Bot. Tidskr. Bd. 25. Kobenhavn 1903.

Die Tetradenteilung in der Samenanlage von Taraxacum. Arkiv för Botanik Bd. 2. 1904.

Die Tetradenteilungen bei Taraxacum und anderen Cichorieen. Kgl. Svensk. Vetensk. Akad. Handl. Bd. 39, Nr. 4. 1904.

Kerner v. Marilaun, Die Bedeutung der Dichogamie. Österreichische bot. Zeitschrift, Bd. 40. 1890.

Digitized by Google

Klebs, Willkürliche Entwicklungsänderungen bei Pflanzen. Jena 1903.

Knuth, Handbuch der Blütenbiologie, Bd. 2, 2. Leipzig 1899.

Lotsy, Balonophora globosa Jungh. Extr. d. Ann. du Jard. Bot. d. Buitenzorg 2. S. V. 1. 1899.

Meisner, Polygonaceae in De Candolle, Prodromus Systematis naturalis Regni vegetabilis. Par. MDCCCLVI.

Migula, Die Characeen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Leipzig 1897.

Miyake, Über die Reduktionsteilung in den Pollenmutterzellen einiger Monokotylen in „Histologische Beiträge. Jahrb. f. wiss. Bot. Bd. 42, Heft 1. 1905.

Murbeck, Beiträge zur Kenntnis der Flora von Südbosnien und der Hercegowina. Lund 1891.

Contribution à la connaissance de la Flore du Nord-Ouest de l'Afrique III & IV. Lund 1899—1900.

Die nordeuropäischen Formen der Gattung Rumex. Bot. Not. 1899.

Parthenogenetische Embryobildung in der Gattung Alchemilla. Lunds. Univ. Arsskr. Bd. 36, Afd. 2, Nr. 7. 1901.

Parthenogenese bei den Gattungen Taraxacum und Hieracium. Bot. Not. 1904.

Ostenfeld og Raunkiaer, Kastreringsforsög med Hieracium og andre Cichorieae. Bot. Tidsskr. Kobenhavn 1903.

Ostenfeld, Zur Kenntnis der Apogamie in der Gattung Hieracium. Ber. d. deutsch. bot. Ges. 22. 1904.

Weitere Beiträge zur Kenntnis der Fruchtentwicklung bei der Gattung Hieracium ibid. 22. 1904.

Overton, Über Parthenogenesis bei Thalictrum purpurascens. Ber. d. deutsch. Ges. 22. Berlin 1904.

Raunkiaer, Arkiv för Botanik. Bd. 2, Nr. 4.

Rechinger, Beiträge zur Kenntnis der Gattung Rumex. Österreich. bot. Zeitschr. Jahrg. 41, 42. 1891, 1892.

Rosenberg, Über die Tetradenteilung eines Droserabastardes. Ber. d. deutsch. bot. Ges. Berlin 1904.

Über Embryobildung in der Gattung Hieracium. Ber. d. deutsch. bot. Ges. Berlin 1906.

Erblichkeitsgesetze und Chromosomen. Särtryck ur Botaniska Studier tillägnade F. R. Kjellman. Uppsala 1906.

Strasburger, Die Apogamie der Eualchimillen und allgemeine Gesichtspunkte, die sich aus ihr ergeben. Leipzig 1904. Jahrb. f. wiss. Bot. B. 41, H. 1.

Typische und allotypische Kernteilung in „Histologische Beiträge" l. c. Leipzig 1905.

Digitized by Google

Trelease, The species of Rumex occuring North of Mexico Third Annual Rep. of the Missour. Botanical Garden 1892.
Treub, L'organe femelle et l'apogamie du Balonophora elongata. Ann. du Jard. d. Buitenzorg, Bd. 15. 1898.
L'apogamie de l'Elatostema acuminatum Brongn. ibid. Ser. 2. Bd. 5. 1905.
Vries, de, Mutationstheorie. I. Bd. Leipzig 1901.
Winkler, Über Parthenogenesis bei Wikstroemia indica (L.) C. A. Mey. in Bot. Unters. aus Buitenzorg II. Ann. du Jardin Bot. de Buitenzorg 2. S. Vol. V. 1906.

Figurenerklärung zu Taf. I.

Die sämtlichen Bilder wurden nach Mikrotomschnitten ausgeführt, und alle Einzelheiten unter dem Zeichenprisma eingetragen. Sämtliche Bilder sind ca. 1100 mal vergrößert; nur Fig. 10 ca. 750 und Fig. 12 ca. 180 mal. Soweit es nicht anders angegeben, sind die gezeichneten Bilder Pollenmutterzellen.

Rumex Acetosa L.
Fig. 1. Diakinese.
Fig. 2. Kernplatte in Polansicht.

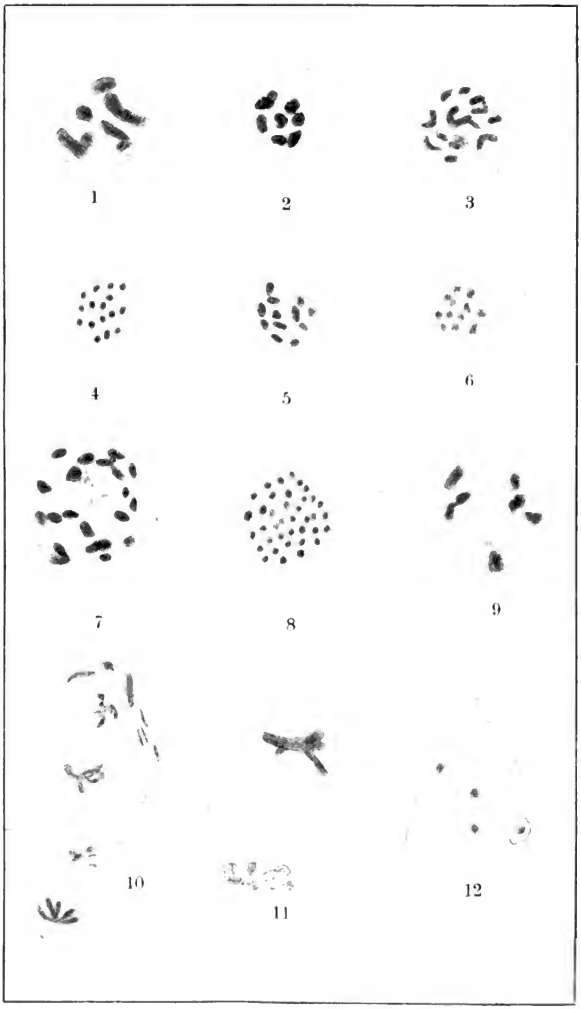
Rumex Acetosella L.
Fig. 3. Diakinese.
Fig. 4. Kernplatte in Polansicht.

Rumex scutatus.
Fig. 5. Diakinese.
Fig. 6. Kernplatte in Polansicht.

Rumex cordifolius Horn.
Fig. 7. Diakinese.
Fig. 8. Kernplatte in Polansicht.

Rumex Acetosa L.
Fig. 9. Diakinese; Embryosackmutterzelle.
Fig. 10. Zweite Teilung im Embryosack.
Fig. 11. Die untere Teilungsfigur einzeln gezeichnet.
Fig. 12. Junger Embryo; Endospermbildung.

Digitized by Google



Lichtdruck von Albert Frisch, Berlin W 35.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aufruf zur Mitarbeit für eine Flora von Westdeutschland.

Von

Paul Roloff,

Professor an der Oberrealschule in Krefeld,
St. Tönis bei Krefeld.

Meine Herren!

Die hundertste Wiederkehr des Geburtstages Heinrichs von Dechen war dem Naturhistorischen Vereine der preußischen Rheinlande und Westfalens der willkommene Anlaß, durch eine besondere Veröffentlichung aus dem Arbeitsgebiete Dechens zu zeigen, wie sehr er das Andenken an seinen verdienstvollen langjährigen Vorsitzenden in Ehren halte. Die hervorragende Stellung Dechens in Provinz und Staat, die vielen und weithin reichenden Beziehungen, die seine Tüchtigkeit und seine Art ihm geschaffen, der Umstand, daß die Lebensarbeit dieses bedeutenden Mannes — die geologische Karte Rheinlands und Westfalens und ihre Erläuterungen — abgeschlossen und vollendet vorlag, daß er selber erst nach langem, reich gesegnetem Leben, wenig mehr als 10 Jahre vorher, geschieden war, machte jede Begründung für den Beschluß des Vereins überflüssig.

Wenn ich nun heute, aus Anlaß der hundertsten Wiederkehr des Geburtstages Philipp Wirtgens, im Namen des Naturhistorischen Vereins einen Aufruf hinaussende zur Mitarbeit für eine Flora Westdeutschlands, so muß ich zugleich von Ihnen die Erlaubnis einholen, hier

Digitized by Google

kurz zu sagen, wer Philipp Wirtgen war, und was er geleistet hat. Denn heute sind mehr als 36 Jahre verflossen, seitdem er plötzlich aus seiner Arbeit abberufen wurde, noch ehe er sie zum Abschluß brachte. Nur ein Bruchstück dessen, was er uns geben konnte und geben wollte, liegt vor. Wissen also auch die ältesten unserer Mitglieder, was die naturwissenschaftliche Landeskunde von Westdeutschland und damit unser Verein, dessen Zweck die Förderung dieser Landeskunde ist, Philipp Wirtgen verdanken, so macht die Rücksicht auf die übrigen Mitglieder, die Rücksicht auf die unserem Vereine jetzt angeschlossenen Vereine und die weiteren Kreise, an die sich unser Aufruf heute wendet, nötig zu zeigen, was uns Philipp Wirtgen an Ergebnissen und an neuen Aufgaben hinterlassen hat, damit sie verstehen, warum dieser Tag und dieser Name einen solchen Aufruf von uns fordern.

Am 4. Dezember 1806 wurde er als Sohn eines Klempnermeisters in Neuwied geboren. Ein außerordentlicher Wissensdrang und die Neigung, sich mit den Naturkörpern draußen zu beschäftigen, zeigten sich früh. Diese Anlagen und Neigungen lassen ihn die großen Schwierigkeiten überwinden, die sich ihm bei der Berufswahl entgegenstellen. Denn der Vater hatte ihn, den einzigen Sohn, der Überlieferung getreu, für das Handwerk bestimmt. Aus eigner Kraft bereitet sich der junge Wirtgen zur Lehrerprüfung vor, die er unter ausdrücklicher lobender Anerkennung mit dem Zeugnis „vorzüglich“ besteht. Er wird Lehrer in Remagen und Winningen und legt sich hier die größten Entbehrungen auf, um höhere Kenntnisse zu erwerben. Nicht geschwächt, sondern gestählt wird seine Energie durch all die Hindernisse, die es unendlich mühselig zu überwinden gilt: eine unermüdliche Zähigkeit und Ausdauer im Arbeiten, die ihn sein ganzes Leben hindurch auszeichnen, sind die Frucht dieser Jahre. Sie ergänzen die große Begabung, und beiden zusammen verdanken wir die dauernden, wissenschaftlich wertvollen Ergebnisse.

Digitized by Google

Diese wurden schon zu seinen Lebzeiten anerkannt, wenn es auch nicht gelang, dem mehr wir kärglich bezahlten Lehrer der evangelischen höheren Stadtschule in Koblenz, der genötigt war, das unzureichende Gehalt durch Erteilen von Privatstunden zu ergänzen, damit seine zehnköpfige Familie nicht Not leide, eine Stellung oder die Mittel zu schaffen, die ihm ermöglicht hätten, seine volle Kraft einer wichtigeren Aufgabe zu widmen.

Eine Reihe von wissenschaftlichen Vereinen und Gesellschaften ernannte ihn zu ihrem auswärtigen oder Ehrenmitgliede. Ich nenne hier nur die Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinische Akademie der Naturforscher, die Königl. Botanische Gesellschaft Belgiens in Brüssel, die Königl. Bayerische Botanische Gesellschaft zu Regensburg, die Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Kultur. Im Jahre 1853 aber erkannte die Universität Bonn die wissenschaftliche Bedeutung seiner Arbeiten an, indem sie ihm den Doctor honoris causa verlieh. Mit einer großen Zahl der namhaftesten Naturforscher, auch des Auslandes, stand er in Verbindung, mit Alexander Braun, den beiden Sandberger, Mitscherlich, Schultz-Bipontinus, dem Engländer Woods, den Schweden Elias Fries und Areschoug aus Upsala, mit Gerhardt vom Rath und Leopold v. Buch. Alexander v. Humboldt, der mit ihm wiederholt bei seinen Besuchen des Mendelsohnschen Landsitzes Horchheim bei Koblenz persönlich verkehrte, schrieb eine Einleitung zu seiner Monographie des Bades Bertrich, zu der v. Dechen eine geognostische Übersicht beisteuerte. Die Zahl derer, die, für die Naturwissenschaften interessiert oder in ihnen arbeitend, den bewährten Kenner der Rheinlande in Koblenz aufsuchten, war außerordentlich groß. Da staunten die während der Pause auf dem Schulhofe spielenden Kinder bald über drei Jesuitenpatres, bald über den Gouverneur von Koblenz, die den Hof querend, der einfachen Wohnung ihres Lehrers zustrebten. Zu diesen Besuchern gehörten auch die vorhin genannten Forscher und außer ihnen vor allem v. Dechen,

Digitized by Google

der zu Wirtgen in einem wirklich freundschaftlichen Verhältnis stand und diese Freundschaft auch der Familie des Verstorbenen gegenüber bewährte. v. Dechen verdanken wir, daß das Herbar Wirtgens, um das sich Alexander Braun schon für die Berliner Universität bemüht hatte, der Provinz erhalten blieb; es bildet, von v. Dechen geschenkt, einen wichtigen Bestandteil der Sammlungen unseres Vereins.

Als Wirtgen 1851 in Koblenz den Naturwissenschaftlichen Verein gründete, zeigte sich deutlich, welch Ansehen der bescheidene Volksschullehrer auch in dem Orte seiner Amtstätigkeit genoß. In allen Kreisen fand seine Anregung Anklang, und alles, was in Koblenz Ansehen und Stellung hatte, trat sofort bei, und mit Freude und Genugtuung nahmen bei der Wahl des Vorstandes akademisch gebildete und in der Gesellschaft hochangesehene Männer wie der Medizinalrat Eulenberg, der Regierungsrat Zeiler, der Schwager des Physiologen Johannes Müller, der Notar Grebel neben Philipp Wirtgen als Vorsitzendem die nachfolgenden Ämter im Vorstande an.

Die botanischen Arbeiten Wirtgens, die in der großen Zahl seiner Veröffentlichungen — auch geognostische gehören dazu — in jeder Beziehung den ersten Rang einnehmen, sind floristische im weitesten Sinne des Wortes. Sie stehen miteinander im Zusammenhange. Wenn ich sie im folgenden einteile, so geschieht das, weil wir so am schnellsten zu einer Übersicht kommen und am besten die Aufgaben anknüpfen können, die unser Vorhaben einer Westdeutschen Flora stellt.

Das kritische Studium der Gattungen, der Arten, Unterarten und Formen der rheinischen Flora fand in Wirtgen einen Forscher, der mit einem großen Formengedächtnis schnelle Auffassung und Urteilsfähigkeit verband. Seine Arbeiten über die Gattungen *Mentha*, *Rubus*, *Verbascum* gehören zu den besten, die wir in Deutschland über diese besitzen.

Digitized by Google

Folgt er bei diesen Untersuchungen auch ganz der älteren floristischen Richtung, so geht er doch nicht in ihnen auf, wie diese so oft tat. Es drängt ihn vielmehr früh dazu, eine Übersicht über sein Gebiet zu gewinnen, um von einem höheren Standpunkte mit freierem Blick sicherer urteilen zu können. Er sieht da schnell ein, daß ein einzelner so bald zu einer Übersicht nicht kommen könne, und regt deshalb schon 1834 bei Nees von Esenbeck in Bonn die Gründung eines botanischen Vereins an. Nees war auf den jungen, eifrig sammelnden Lehrer in Remagen zehn Jahre früher aufmerksam geworden und hatte vergeblich versucht, ihn an die Universität zu ziehen. Die Eltern Wirtgens verweigerten dem Sohne die Annahme der Hilfsarbeiterstelle, die Nees zunächst nur bieten konnte. 1837 tritt der „Botanische Verein am Mittel- und Niederrhein“ ins Leben unter Nees von Esenbeck als erstem und Wirtgen als zweitem Vorsitzenden. Aus diesem Verein, den Wirtgen, da Nees bald dauernd erkrankt, fast allein leitet, dessen anfeuernde Seele er war, entwickelte sich 1842 auf Antrag von Dr. Marquart unser Naturhistorischer Verein. Suchen wir nach einem Begründer des letzteren, so können wir billigerweise nur Philipp Wirtgen nennen. Neben fünf Jahresberichten mit floristischen Beiträgen, deren Hauptteil Wirtgen beisteuert, gab der Botanische Verein 1842 einen Prodromus der Flora der preuß. Rheinlande heraus, dessen Verfasser im wesentlichen wiederum Wirtgen ist. Eine Übersicht der „phanerogamischen Pflanzen des Rheintales von Bingen bis Bonn“ (1833 und 1837) und die „Flora des Regierungsbezirks Koblenz“ (1841), die unter steter Berücksichtigung der pflanzengeographischen Verhältnisse bearbeitet ist, hatte er vorher erscheinen lassen.

Bei seinen weiteren Arbeiten aber sieht der eifrige Florist, daß die Umgrenzung des Gebietes im Prodromus nicht genüge. Vor allem drängt sich ihm die Überzeugung auf, daß ein Florenbezirk nicht nach politischen, sondern nach natürlichen Grenzen zu fassen sei. Er strebt über

Digitized by Google

die Provinz hinaus und weiß 1852 in einem Vortrage auf der Naturforscherversammlung in Wiesbaden diese für die Bearbeitung von Florenbezirken, die nach Flußgebieten zu umgrenzen seien, zu bestimmen. Allein dem praktischen Zusammenarbeiten, das hier für das Gebiet des Rheines und aller seiner Nebenflüsse beschlossen wird, stellen sich zu große Schwierigkeiten entgegen. Trotzdem läßt Wirtgen seiner 1857 erscheinenden „Flora der preußischen Rheinprovinz und der zunächst angrenzenden Gegenden" noch im selben Jahre eine „Rheinische Reiseflora" folgen, die das ganze Stromgebiet des Rheines mit Ausnahme des alpinen Teiles, also vom Bodensee bis zur Nordsee, von den Quellen des Neckars und des Mains, der Ruhr und Lippe bis zu denen der Mosel und Maas und ihrer Zuflüsse, umfaßt. Dauernde Bedeutung hat die erstere, denn bei ihr vereinte sich mit der Gewissenhaftigkeit, mit der Wirtgen arbeitete, eine auf Anschauung beruhende Kenntnis. Sie gibt deshalb eine außerordentlich wertvolles Bild unserer Flora in der Mitte des vorigen Jahrhunderts. Die Diagnosen der Arten wie die Bestimmungstabellen legen von der scharfen Auffassung und dem umfassenden Wissen unseres Floristen ein glänzendes Zeugnis ab. Die Anschauung fehlt der Reiseflora für einen großen Teil ihres Gebietes. Sie ist für diese eine rein literarische Arbeit.

Den Abschluß dieser Veröffentlichungen sollte dann die „Flora der preußischen Rheinlande" bilden. War die Flora von 1857 eine Exkursionsflora in Taschenbuchformat, so wollte der Verfasser hier in einem größeren Florenwerke, das auf 4 Bände berechnet war, die Summe seiner ganzen Lebensarbeit ziehen und in einer zusammenfassenden Darstellung seine Ergebnisse darlegen. Der erste Band erschien 1870. Kurz danach raffte den rüstigen Arbeiter, der die Siege der deutschen Waffen mit jugendlicher Begeisterung verfolgte, ein Schlaganfall dahin, am 7. September.

Die bisher erwähnten Arbeiten sind systematisch-beschreibender Art, sie füllten jedoch die Tätigkeit des reich beanlagten Mannes nicht aus, in dem sich schon

Digitized by Google

frühzeitig die Frage nach den Kausalzusammenhängen regt. Das zeigt die 1837 im ersten Jahresbericht des Bot. Vereins veröffentlichte Arbeit: „Über die pflanzengeographischen Verhältnisse der preuß. Rheinprovinz. Ein Versuch." Er gibt hier, von der Lage und den Grenzen der Provinz ausgehend, eine Schilderung des Klimas, der orographischen und hydrographischen Verhältnisse und der Kultur der Oberfläche. Ihr folgt eine „Statistik der Vegetation" und als dritter Teil die „Physiognomie der Flora", in der der Einfluß des Klimas, der Höhe, der geognostischen und der äußeren Beschaffenheit des Bodens und endlich die eigentümliche Verbreitung einiger Spezies untersucht werden. Später beschäftigt ihn die Wiesenflora des Hochwaldes. Er stellt Listen für diese Formation zusammen, die verschiedene Höhenlagen und Expositionen berücksichtigen, und kommt zu dem Schluß, den er in landwirtschaftlichen Zeitschriften unserer Provinz vertritt, daß eine Aufnahme der Pflanzenvereine dieser Formation für alle Teile der Provinz den besten Schlüssel geben würde zur Beurteilung, welche anderen Kulturpflanzen sich in den einzelnen Landschaften mit Vorteil bauen lassen. Die vergleichende Beobachtung führt ihn hier zu einem Ergebnis, das weit später Stebler und Schröter in ihrer vortrefflichen Arbeit über die Matten und Weiden der Schweiz in die Worte kleiden: „Wenn wir von einem Landstrich hören, daß er mit ausgedehnten Wiesen vom Typus der Rasensimse oder der aufrechten Trespe bedeckt sei, so sagt uns das mehr über die Natur der Gegend als lange Listen meteorologischer Daten."

Von den „Vegetationsbildern" Wirtgens nenne ich die der Schneifel vom Jahre 1864, des Idarplateaus 1865, des Hochwaldes, des Ahrtales.

Jahrzehnte hindurch beschäftigt den Unermüdlichen eine Vegetationsschilderung der „Hohen und Vulkanischen Eifel". Jahrzehnte hindurch sammelt er in hunderten von Wanderungen den Stoff, den er dann, nach biologischen Gesichtspunkten verarbeitet, 1864 in den Verhandlungen

Digitized by Google

unseres Vereins veröffentlicht. Die meteorologischen Daten holt er sich bei einzelnen Herren in dem Gebiet zusammen, die auf seine Anregung hin Beobachtungen über die klimatischen Vorgänge anstellen und aufzeichnen. Eine Schilderung von Klima und Bodenverhältnissen, Angaben von Höhenzahlen gehen voraus, ihr folgt dann die Vegetation, in Abhängigkeit von diesen Faktoren dargestellt. Die Arbeit wurde wenig beachtet, zunächst wenigstens längst nicht in dem Maße, in dem sie es verdiente. Und doch war sie ein wertvoller Vorläufer jener Schilderungen, denen unsere heutige floristische Richtung zustrebt: der Darstellung der Vegetationsverhältnisse eines natürlichen Gebietes unter Berücksichtigung aller ökologischen Faktoren.

Das, meine Herren, ist das Vermächtnis Philipp Wirtgens. Er ist der Begründer der Floristik im Westen unseres Vaterlandes, der erste, der den Ausbau unternimmt. — Er bleibt in den Rheinlanden der einzige. Seit 1870 fehlt hier jede Fortsetzung. Denn einzelne Veröffentlichungen, die die Ergebnisse mehrjähriger Sammeltätigkeit in dem oder jenem kleinen Bezirke zusammenfassen, einige schätzenswerte Lokalfloren können nicht als eine Fortsetzung der vielseitigen und umfassenden Arbeiten eines Philipp Wirtgen in Frage kommen. Wohl fußen alle auf seinen Ergebnissen, die Floren wie die Vegetationsschilderungen, auch die allerneuesten der letzteren, so daß dem mit Wirtgens Arbeiten Vertrauten auf jeder Seite sein Antlitz entgegenschaut.

Die Arbeit, die der Westen Heinrich v. Dechen verdankt, die geologische Landesaufnahme, hat heute der Staat übernommen, der sie von einem ganzen Stabe von Gelehrten durchführen läßt. Die Arbeit Wirtgens, die botanische Landesaufnahme und Schilderung des Westens, müssen wir, der Naturhistorische Verein, weiterführen; denn sie wird der Staat nie übernehmen. Sie ist ein wesentlicher Teil der Aufgabe, die der Verein sich gestellt hat. Und sie ruht wahrhaftig lange genug. Wir dürfen

Digitized by Google

nicht länger zögern. Waren wir hier im Westen zu der Zeit, da v. Dechen und Wirtgen, der eine in der Erforschung der geognostischen, der andere in der der floristischen Verhältnisse, in voller Frische schafften, anderen Landesteilen vorauf, so stehen wir jetzt zurück. Schlesien und Thüringen wenigstens sind uns weit voraus. Dort ist rüstig auf allen Gebieten, die die Bausteine einer wissenschaftlichen Landeskunde liefern, gearbeitet worden, ja z. T. ist die Zusammenfügung zu einem einheitlichen Gebäude schon erfolgt.

Und wir können diese Aufgabe jetzt auch lösen, meine Herren! Das ist der zweite Grund, weshalb wir müssen. Die neuen Satzungen unseres Vereins, die Organisationsveränderungen, die zu dem Anschluß anderer Vereine an den unseren als den Zentralverein geführt haben und hoffentlich noch weiter dazu führen werden, geben uns die Möglichkeit den Plan durchzuführen, den ich für eine Flora von Westdeutschland Ihnen in Anlehnung an die besprochenen Arbeiten Wirtgens jetzt noch kurz entwickeln darf.

Die kritische Durcharbeitung der Formenkreise unserer Pflanzen muß fortgesetzt und zu einem — wenn auch nur vorläufigen — Ende geführt werden. Sie wird aber nur dann in dem richtigen Geiste erfolgen, wenn sie von dem „engherzigen Maß absieht, welches vergessen läßt, daß außerhalb unserer Provinzen, ja der deutschen Lande ebenfalls Pflanzen und in weit umspannenden Kreisen ganz die gleichen Pflanzenarten“ wachsen.

Das nächste Ziel unserer Arbeit muß dann die systematisch-beschreibende Flora sein, die auch über die Verbreitung der Formen möglichst vollständige und zuverlässige Angaben enthält. Diese Vollständigkeit ist wesentlich, sie ist wichtiger, als sie manchem erscheinen mag, und zwar nicht nur für die Pflanzengeographie, sondern auch für die Geschichte der Art, ja für die Geschichte der gesamten Flora und damit des Landes selber, wie uns allein schon das eine Vorkommen des alpinen Steinbrechs *(Saxifraga*

Digitized by Google

aïzoon) bei Kreuznach zeigt, das zusammen mit den verstreuten, weiter südlich gelegenen Fundstellen einen Einblick in die geologische Geschichte Deutschlands gewährt. Die genaue Aufnahme aller wichtigen Fundorte hat mit der eben geforderten kritischen Durcharbeitung der gefundenen Pflanzen Hand in Hand zu gehen, wenn sie uns solche wertvollen Einblicke in die Pflanzengeographie und die Entwicklungsgeschichte der Pflanzendecke unseres Gebietes liefern soll.

Als dritte Forderung für diesen systematisch-beschreibenden Teil der Flora erscheint die, daß die Flora ein natürlich begrenztes Gebiet behandle. Sind auch die Flußtäler die Einwanderungswege der Organismen, so dürfen wir doch nicht deshalb schon mit Philipp Wirtgen die Stromgebiete als solche natürlichen Landschaften ansehen. O. Drude teilt seine dritte Vegetationsregion Deutschlands, das mittel- und süddeutsche Hügel- und Bergland, in das sudetische, das herzynische, das rheinische Bergland. Den herzynischen Florenbezirk hat er uns in einer großen pflanzengeographischen Darstellung geschildert. So bleibt uns das rheinische Bergland, in das wir mit Rücksicht auf unser Vereinsgebiet die Kölner und Münstersche Bucht, Teile von Drudes zur atlantischen Region gehörigem Nordseegau, mit einbeziehen können. Damit würden wir zugleich Anschluß an eine andere wertvolle floristische Arbeit, an Buchenaus Flora der Nordwestdeutschen Tiefebene gewinnen. Dann hätten wir als Grenzen im

Westen: im wesentlichen die Reichsgrenze oder eine Linie vom Maastal von Gennep bis Roermond, zur Sauer, über Luxemburg nach Saargemünd

Süden: eine Linie vom untereren Bliestal zum obersten Glantal, dem Landstuhlerbruch und zum Pfrimmtal nach Worms

Osten: den West- und Nordrand des Odenwaldes, die hessische Senke bis Kassel, Fulda und Weser bis zum Durchbruch durch die Weserberge

Norden: den Nordabfall dieser und des Wiehengebirges und von da eine Linie hinüber nach Bentheim.

Digitized by Google

Dieser Teil, die Flora in dem alten Sinne, bildet die Voraussetzung und die notwendige Grundlage für den allgemeinen Teil, der entsprechend Wirtgens Vegetationsschilderung der Eifel das gesamte pflanzengeographische Material umarbeitet unter dem Gesichtspunkte der Abhängigkeit von vergangenen wie von gegenwärtig fortwirkenden Bedingungen. Er muß uns eine Geschichte unserer Pflanzenwelt und ein Pflanzenleben des Gebietes geben, das sein Ziel sieht in großzügigen Vegetationsschilderungen des Gesamtgebietes, seiner einzelnen Landschaften und seiner Vegetationsformationen. Sah Philipp Wirtgen, entsprechend der pflanzengeographischen Anschauung seiner Zeit, die Bedingungen für das Pflanzenleben im wesentlichen in der mineralogisch-petrographischen Beschaffenheit des Bodens und den klimatischen Vegetationslinien, so dürfen wir jetzt, im Verein mit neueren Anschauungen, die Bedeutung des geognostischen Substrates mehr zurücktreten lassen, um die durch die geologische Geschichte seit dem Tertiär geschaffenen neuen Wanderungswege und die auf den Klimaschwankungen der Eiszeiten beruhenden wechselnden Besiedlungsbedingungen in Rechnung zu ziehen.

Unsere Aufgabe fordert die Mitarbeit aller Freunde der floristischen Botanik in unserem Gebiete. Wir haben eine Reihe freudig, ja begeistert erteilter Zusagen, wir rechnen auf noch mehr. Möchte die gemeinsame Arbeit dann zu einem Ergebnis führen, das würdig ist des Andenkens Philipp Wirtgens, des reich beanlagten, unermüdlichen, vielseitigen und fruchtbaren Begründers und Bahnbrechers der rheinischen Floristik. Unser Ziel ist dasselbe, dem er zustrebte: eine botanische Landeskunde.

Sie kann zusammen mit der geologischen, klimatologischen und faunistischen Durchforschung des Gebietes die Bausteine bilden, die zu einer allgemeinen Landeskunde führen.

Digitized by Google

Dringen deren Ergebnisse in Schule und Volk, so daß auch weitere Kreise das Naturleben der Rheinlande wenigstens in seinen großen Zügen verstehen lernen, dann gründen wir erst die Liebe zur heimischen Scholle fest. Das aber wird immer mehr nottun, je mehr auf der einen Seite schnellerer Erwerb größerer Vermögen und die damit verbundene Gefahr materieller Gesinnung, auf der anderen eine traurige Klassenaufreizung ablenken von dem Einen, dessen festeste Grundlage in der Heimatsliebe ruht, von der rechten opferwilligen Liebe zum Vaterlande.

Digitized by Google

Aufruf zur genaueren Durchforschung der Wirbeltierfauna Westdeutschlands.

In den Jahren 1883—1892 erschien aus der Feder von Landois, Westhoff und Rade das sowohl wegen seines gediegenen Inhalts als seiner guten Ausstattung allgemein beliebte und in Westdeutschland weit verbreitete Werk: Westfalens Tierleben. Es behandelt in 3 Bänden die Wirbeltiere und hat das Interesse an dem Studium der heimischen Tierwelt, dem es auch jetzt noch immerfort neue Freunde zuführt, lebhaft gefördert. Trotz der Sorgfalt, welche die Verfasser auch auf die Feststellung der Verbreitung der einzelnen Arten verwandt haben, mußte naturgemäß infolge des Mangels früherer, ganz Westfalen umfassender Vorarbeiten doch noch manche recht fühlbare Lücke offen gelassen werden. Diese Lücken machen sich in neuerer Zeit um so mehr bemerklich, als die Lösung einer Reihe tiergeographischer Fragen die genaue Kenntnis der Verbreitung der einzelnen Arten zur unumgänglichen Voraussetzung hat. Es erscheint daher als eine lohnende Aufgabe, jetzt, nachdem die Wege durch die Herausgabe von „Westfalens Tierleben“ geebnet sind, den Versuch zu machen, durch gemeinsame planmäßige Arbeit ein klares Bild von der Verbreitung unserer einheimischen Wirbeltiere zu gewinnen. Um die Arbeiten für die Tiergeographie möglichst nutzbringend zu gestalten, ist es erwünscht, ein größeres Gebiet ins Auge zu fassen, und zwar im Anschluß an die gleichzeitig in Angriff genommenen Vorarbeiten zur Herausgabe einer Flora, den mittleren (rheinisch-west-

Digitized by Google

fälischen) Teil von Westdeutschland. Als Grenzen des Gebietes sollen wie für die botanischen so auch für die faunistischen Untersuchungen nicht die ohne Rücksicht auf die natürliche Topographie des Landes verlaufenden Grenzen der Provinzen, sondern, soweit solche sich dazu bieten, die Täler der größeren, das Gebiet umfassenden Flüsse gewählt werden: Im Westen Maas, Ourt, Saar; im Süden Nahe, Main; im Osten Wetter, Schwalm, Weser; im Norden aber, wo eine Begrenzung durch Flußläufe fehlt, mag die Linie, welche die letzten Ausläufer der Weserkette und des Teutoburger Waldes umsäumt, in südwestlicher Richtung bis zum Beginn des Rheindeltas verlängert werden. Für recht umfangreiche Teile dieses Gebietes liegen bis jetzt überhaupt noch keine zusammenfassenden Arbeiten über die Verbreitung der einzelnen Wirbeltierarten vor, so daß eine genauere Durchforschung noch viele wertvolle Ergebnisse zu liefern verspricht.

Es soll zunächst mit den Säugetieren begonnen werden. Voraussichtlich noch im Laufe dieses Jahres wird von den Unterzeichneten ein vorläufiges Verzeichnis derselben veröffentlicht werden mit kurzer Angabe der bisher bekannten Verbreitung der einzelnen Arten innerhalb des mittelwestdeutschen Gebietes und Notizen über diejenigen Arten, deren Vorkommen in bestimmten Gegenden noch genauer festzustellen ist. Das vorläufige Verzeichnis wird kostenfrei an alle abgegeben werden, die sich an den Vorarbeiten zur Herausgabe der Wirbeltierfauna von Westdeutschland zu beteiligen gedenken. Um einen Anhalt für die Beurteilung des Umfanges der zu druckenden Auflage zu gewinnen, bitten wir, Wünsche schon jetzt an eine der am Schlusse dieses Aufrufes angegebenen Adressen zu richten.

Über die Vogelfauna von Westfalen und der Rheinprovinz sind im vergangenen Jahre bereits zwei besondere Schriften, eine von P. Wemer (Beiträge zur westfälischen Vogelfauna. Jahresbericht der Zoologischen Sektion des westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst,

Digitized by Google

Münster 1906), die andere von Dr. le Roi (die Vogelfauna der Rheinprovinz. Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens, Jahrg. 63, Bonn 1906) erschienen. Für Nachträge zu den beiden Arbeiten sind Mitteilungen über das Vorkommen einzelner Arten in darin noch nicht erwähnten Gegenden willkommen. Ein vorläufiges Verzeichnis der Reptilien, Amphibien und Fische wird erst später ausgegeben werden, doch sind auch jetzt schon Mitteilungen und Zusendungen von Belegexemplaren aus diesen Tiergruppen erwünscht.

Damit die Bearbeitung des oben näher bezeichneten Gebietes eine möglichst gleichmäßige werden kann, ist es dringend erforderlich, daß sich für alle Teile desselben Mitarbeiter bereit finden lassen. Alle einlaufenden Beiträge und Mitteilungen über bis dahin unbekannte Tatsachen werden mit Angabe des Namens jedes einzelnen Beobachters in der Wirbeltierfauna gewissenhafte Berücksichtigung finden.

Über die einschlägige Literatur sind wir gerne bereit, nähere Auskunft zu erteilen. Mit besonderem Danke würden wir auch unsererseits den Hinweis auf schwer zugängliche Mitteilungen faunistischen Inhalts, die in Zeitungen, in Broschüren, deren Titel naturwissenschaftlichen Inhalt nicht ohne weiteres vermuten läßt, und in sonstigen Schriften in älterer oder neuerer Zeit erschienen sind, annehmen.

Wir sind Herrn Dr. Reeker, Leiter des Westfälischen Provinzial-Museums, und dem Vorstand des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens zu lebhaftem Danke für die freundliche Zusage verbunden, unsere Arbeiten tatkräftig unterstützen zu wollen. Wir erlauben uns, an alle Naturfreunde die angelegentliche Bitte zu richten, uns möglichst viele Nachrichten über angestellte faunistische Beobachtungen, Verzeichnisse der vorkommenden Tiere und, soweit es sich nicht um ganz sicher bestimmte Arten handelt, die Exemplare selbst zur genauen Prüfung einzusenden. Besonders erwünscht ist die Einsendung von

Digitized by Google

Fleder- und Spitzmäusen, Zwerg- und Feldmäusen, Siebenschläfern und Hamstern. Diese lassen sich in ganz frischem Zustande, in starkes Papier verpackt, bequem verschicken. Wenn man aber, besonders im Hochsommer, gegen diese Art der Versendung Bedenken trägt, so legt man die Tiere zur vorläufigen Konservierung einige Tage in 70 % Alkohol oder in gewöhnlichen Brennspiritus, den man bei etwas größeren Objekten ein- oder zweimal erneuern muß; dann sind sie, oberflächlich abgetrocknet und gut umhüllt, ebenfalls ohne weitere Umstände zur Versendung geeignet. Seltenere Tiere werden auf Wunsch nach der Untersuchung den Einsendern kostenfrei wieder zurückgeschickt; im übrigen wird das aus Westfalen stammende Material später dem westfälischen Provinzial-Museum in Münster, das übrige dem Museum des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens übergeben werden, soweit nicht die Einsender sich besondere Verfügungen vorbehalten haben. Die Unterzeichneten erklären sich auch gerne bereit, in Museen oder Privatsammlungen befindliche, nicht sicher bestimmte Wirbeltiere der westdeutschen Fauna zu untersuchen und unversehrt zurückzusenden.

Alle Tiersendungen bitten wir zu richten an das Museum des Naturhistorischen Vereins in Bonn, Maarflachweg 4, briefliche Mitteilungen an einen der Unterzeichneten.

Dr. Otto le Roi,
Bonn.

H. Freiherr Geyr von Schweppenburg,
Hann.-Münden.

Digitized by Google

Sachregister

zu den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins. Jg. 63, 1906.

Seite

Aufruf zur Mitarbeit für eine Flora von Westdeutschland 361
Aufruf zur genaueren Durchforschung der Wirbeltierfauna Westdeutschlands 373
Rumex, Fortpflanzungsverhältnisse 327
Vogelfauna der Rheinprovinz. Siehe das besondere Register Seite 317
Wirtgen, Philipp. Leben und Werke 361
Wölfe in der Rheinprovinz 129

Digitized by Google

Digitized by Google

Im Verlage des Vereins erschienene Schriften und Karten.
Fortsetzung.

Römer. Geognostische Übersichtskarte der Kreidebildungen Westfalens. Bonn 1854. Lpr. Mk. 0,80 . Mk. 0,50
le Roi. Die Vogelfauna der Rheinprovinz. Bonn 1906. Lpr. Mk. 6.— . . . . . „ 4.—
Westhoff. Die Käfer Westfalens. Bonn 1882. Lpr. Mk. 1,50 „ 1.—

---

v. Dechen u. Rauff. Geologische und mineralogische Literatur der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen, sowie einiger angrenzenden Gegenden. Bonn 1887. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50
Rauff. Sachregister zu dem chronologischen Verzeichnis der geologischen und mineralogischen Literatur der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. Bonn 1896. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50
Kaiser. Die geologisch-mineralogische Literatur des rheinischen Schiefergebirges und der angrenzenden Gebiete für die Jahre 1887—1900. 1. Teil. Chronologisches Verzeichnis. Bonn 1903. 2. Teil. Sachregister, Kartenverzeichnis, Ortsregister, Nachträge. Bonn 1904. Lpr. Mk. 3.— . . . . . „ 2.—

Jahresbericht des botanischen Vereins am Mittel- und Niederrhein. Nr. 1, 1837. Mit 1 Tafel. Lpr. Mk. 0,80 „ 0,50
— Nr. 2, 1839. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50
Verhandlungen des Naturhist. Vereins, 40 Jahrg. 1883, mit 7 Tafeln und einer geologischen Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen 1 : 500000, 2. Aufl. Mit Beiträgen von Bertkau, v. Dechen, Dittmer, v. Dücker, Förster, Fuchs, Holzapfel, Laspeyres, Schaafhausen, Schmitz, Stollwerck. Lpr. Mk. 6.— „ 4.—
Ohne Karte. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50
Verhandlungen des Naturhist. Vereins, 48. Jahrg. 1891. 2. Hälfte. Lpr. Mk. 2,50 . . . . . „ 1,50

Inhalt:

Bruhns. Die Auswürflinge des Laacher Sees in ihren petrographischen und genetischen Beziehungen.
Busz. Die Leucit-Phonolithe und deren Tuffe in dem Gebiete des Laacher Sees.
Follmann. Über die unterdevonischen Schichten bei Koblenz.
Schulte. Geologische und petrographische Untersuchungen der Umgebung der Dauner Maare. Mit 1 Karte.

— **Autoren- und Sachregister zu Bd. 1—40,** Jahrg. 1844 bis 1883. Bonn 1885. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50
Katalog der Bibliothek. Bonn 1898. Lpr. Mk. 2,50 . . „ 1,50
— Nachtrag. Bonn 1904. Lpr. Mk. 0,80 . . . . . „ 0,50

Von den Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens und von den Sitzungsberichten können sowohl Reihen älterer Jahrgänge wie auch meist noch einzelne Bände bis auf weiteres zu herabgesetzten Preisen abgegeben werden; über die Preise, welche sich nach der Höhe des Vorrates richten, erteilt der Schriftführer Auskunft.

Digitized by Google

Inhalt der zweiten Hälfte

Seite

le Roi, Otto. Die Vogelfauna der Rheinprovinz, Fortsetzung 177

le Roi und Hans Freiherr Geyr von Schweppenburg. Aufruf zur genaueren Durchforschung der Wirbeltierfauna Westdeutschlands 373

Roloff, Paul. Aufruf zur Mitarbeit für eine Flora von Westdeutschland 361

Roth, Franz. Die Fortpflanzungsverhältnisse bei der Gattung Rumex. Mit Tafel 1 327

Angelegenheiten des naturhistorischen Vereins.

Seite

Bericht über die außerordentliche Hauptversammlung in Bonn XLVII

Sachregister 377

Für die in dieser Vereinsschrift veröffentlichten Abhandlungen sind die betreffenden Verfasser allein verantwortlich.

Den Verfassern stehen 50 Sonderabzüge ihrer Abhandlungen kostenfrei zur Verfügung, weitere Abzüge gegen Erstattung der Herstellungskosten. Es wird gebeten, hierauf bezügliche Wünsche gleich bei der Einsendung des Manuskriptes mitzuteilen.

Manuskriptsendungen nimmt der Schriftführer des Vereins, Prof. Voigt, Bonn Maarflachweg 4, entgegen.

Die Mitgliederbeiträge nimmt der Kassenwart des Vereins, Herr Karl Henry, Bonn Schillerstraße 12, in Empfang.

Die Mitglieder werden ersucht, etwaige Änderungen ihrer Adresse zur Kenntnis des Schriftführers zu bringen, weil nur auf diese Weise die regelmäfsige Zusendung der Vereinsschriften gesichert ist.

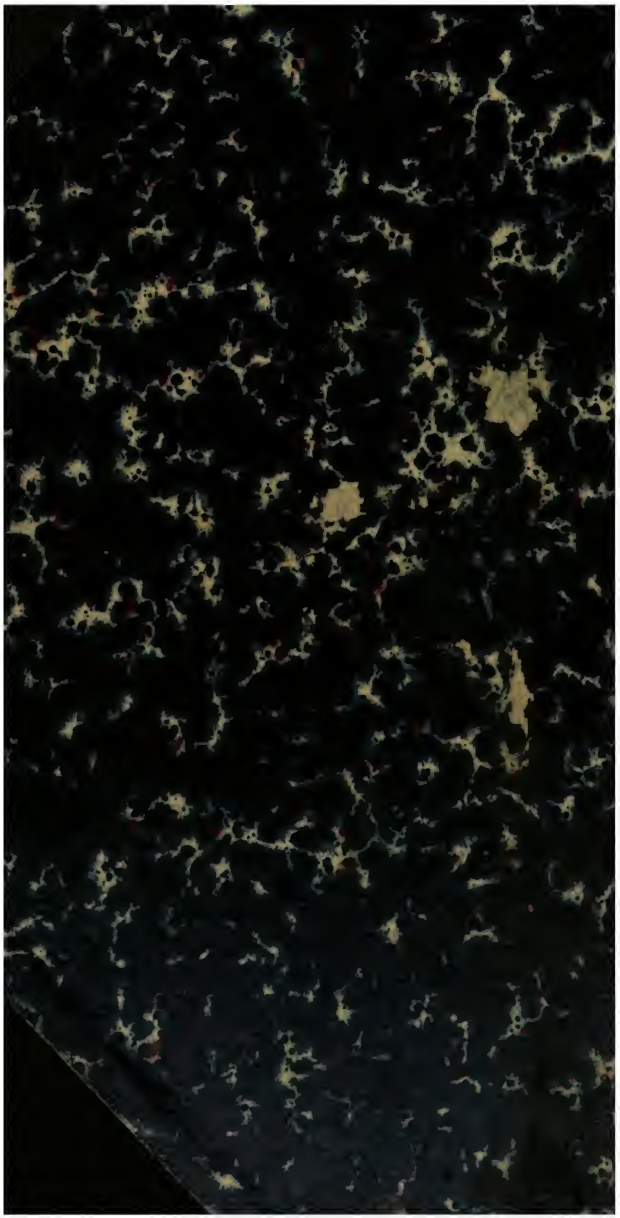
Carl Georgi, Universitäts-Buchdruckerei in Bonn.

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 106 255 482

Digitized by Google



Digitized by Google